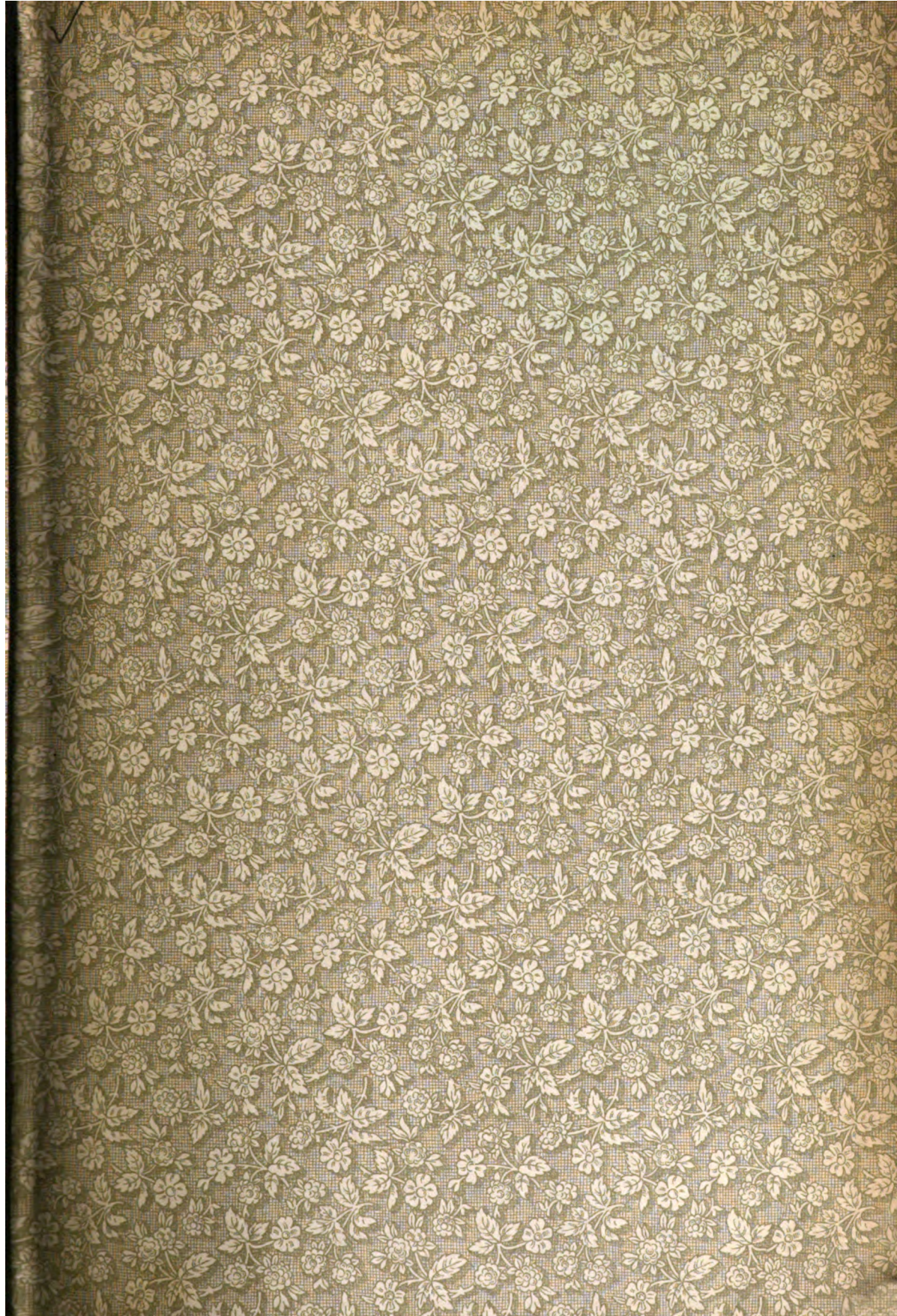


MEDICAL SCHOOL
LIBRARY



EX LIBRIS



LEZENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdozent an der Universität Wien.

VIERTER BAND.



JENA,
Verlag von Gustav Fischer.

1901.

TLIAO TO MIRA
JOGH02 12-01-1

~~~~~  
Alle Rechte vorbehalten.  
~~~~~

ZENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IV. Band.	Jena, 1. Januar 1901.	Nr. 1.
<p>Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der <i>Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie</i>, herausgegeben von J. Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.</p> <p>Ausschliessliche Inseratenannahme durch: Zitter's Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.</p>		

I. Sammel-Referate.

Ueber den Lungenabscess und seine chirurgische Behandlung.

Sammelreferat von Dr. J. Schulz, Oberarzt in Barmen.

Literatur.

- 1) Apolant, E., Ueber die Lage der Kranken bei Lungenabscessen. Therap. Monatschr. 1894, VIII, 9, p. 455.
- 2) Blazejewski, Zwei erfolgreich operierte Fälle von Lungenabscess. Nowiny lekarskie 1890, Nr. 1.
- 3) Beck, C., Zur Diagnose und Behandlung der Lungenabscesse. Med. Journ. 1897, August.
- 4) Berndt, J., Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Lungengangrän. Wien. klin. Rundschau 1900, Nr. 19 u. 21.
- 4a) Bull, Ueber operative Eröffnung von Lungenhöhlen. Berl. klin. Wochenschr. 1884, 42.
- 5) Booth, Fall von Lungenabscess. Practit., Bd. XXXII, 4, p. 269.
- 6) Brauthomme, G., Sur trois cas d'abcès dans la pneumonie. Revue de Méd. 1896, XV, 4, p. 273.
- 7) Bushnell, Subpleural pulmonary abscess. The american journal of medical sciences 1896, Oktober.
- 8) Boch, On the diagnosis and treatment of abscess of the lung.
- 9) Bobcock, R., The diagnosis and differential diagnosis of pulmonary abscess and gangrene, with view to surgical treatment. The journal of the Amer. Med. Ass. 1898, 18, Juni.
- 10) Burgess and Sinclair, A case of pulmonary abscess successfully drained. The Lancet 1898, 16. April.
- 11) Cohn, Th., Ein Fall von Lungenabscess. Berl. klin. Wochenschr. 1892.
- 12) Charrin et Ducamp, V., Suppuration du poumon; tuberculose et abcès pulmonaires à collobacilles et streptocoques. Ibid. 1893 XIII, 3, p. 214.
- 13) Cohn, Th., Ein Fall von Lungenabscess. Berl. klin. Wochenschr. 1898, XXIX, 44.

Centralblatt f. d. Gr. d. Med. u. Chir. IV.

49213

1

- 14) Cornil, Abscès pleuraux métapneumoniques. Bull. de la Soc. anat. 1892, 5. Sér., VI, 1, p. 2.
- 15) Clarke and Morton, A case of operation for abscess of the lung due to localised necrosis. British medical journal 1897, 25. Sept.
- 16) Edwards, Pulmonary abscess, operation, recovery. The Lancet 1897, 18. Dez.
- 17) Falkenheim, Erfolgreich operierter Fall von gangränösem Abscess. Mitteil. aus der mediz. Klinik Königsberg. Leipzig 1888.
- 18) Fraenkel, A., Fall von chronischem Lungenabscess. Deutsche med. Wochenschrift 1895, XXI, 3, Beil.
- 19) Fletscher, Abscess of the lung with report of seven cases. Journ. of the Amer. Med.-Ass. 1896, 22. Aug.
- 20) Gerulanos, Ueber den jetzigen Stand der Lungenchirurgie. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. XLIX, p. 312.
- 21) Hofmök, Zwei Fälle von circumskripten Höhlenbildung in der Lunge nach Pneumonie und putrider Bronchitis, geheilt durch Pneumotomie. Wien. med. Presse 1892, 48.
- 22) Heckström, Ueber die lobäre Pneumonie der Kinder in Stockholm. Jahrb. f. Kinderhk. 1889.
- 23) Huber, Abscess of lung. Transactions of the American P. 1892, Bd. III.
- 24) Hacker, Pneumotomie, wegen eines Lungenabscesses mit Erfolg ausgeführt. Wissenschaftl. Aerztesgesellschaft zu Innsbruck. Wien. klin. Wochenschr. 1897, Nr. 24.
- 25) Hoislin, R. v., Fremdkörper in der Lunge; Tod nach 35 Jahren durch chronischen Lungenabscess. Münch. med. Wochenschr. 1890, XXXVI, 49, p. 862.
- 26) Inches, A case of the abscess of the lung. Boston med. and surg. Journ. 1881, November, CV, 18, p. 415.
- 27) Korányi, Ueber Lungenabscess. Eulenburg's Real-Encyclopädie 1897, Bd. XIII.
- 28) Köhler, A., Die neueren Arbeiten über Lungenchirurgie. Berl. klin. Wochenschrift 1898, 15.
- 29) Krecke, A., Beitrag zur Lungenchirurgie. Münch. med. Wochenschr. 1891.
- 30) Kümmell, H., Die chirurgischen Erkrankungen der Lungen. Handbuch der praktischen Chirurgie, Stuttgart 1900.
- 31) Krause, Operative Behandlung der Lungengangrän. Berl. klin. Wochenschr. 1895, Nr. 16.
- 32) Kundinzew, J. W., Zur Kasuistik und Technik der Eröffnung von Lungenabscessen. Wratsch 1895, Nr. 28.
- 33) Kijewski, Ueber Pneumotomie bei Lungenabscessen. Gazeta lekarska 1897, Nr. 4.
- 34) Lassen, J., Ueber Lungenabscess und dessen operative Behandlung. Dissert., Kiel 1886.
- 35) Lenz, Ein Fall von Lungenabscess. Pneumotomie. Exitus an Pneumonie der anderen Seite. Centralblatt f. Chirurgie 1896, Nr. 25.
- 36) Moffet, Treatment of pulmonary abscess by trephining and drainage. British medical journal 1896, 7. März.
- 37) Morillon, Pneumotomie dans les abcès aigus du poulmon. Thèse de Paris 1877.
- 38) Moore, Case of abscess of the left lung. Operation, recovery. British med. journ. 1897, 7. Aug.
- 39) Monod, Ch., Pneumotomie bei gangränösem Lungenabscess. Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris 1899, Bd. 18.
- 40) Moir, Ein Fall von Lungen- und Leberabscess. Operation. Heilung. Lancet 1897, Januar.
- 40a) Morton, C. A., A case in which a pulmonary abscess was successfully drained. Brit. med. journ. 1900, Februar.
- 41) Neumann, W., A case of multiple abscesses of right lung without stricture of the bronch. New York med. Record 1895, XLVII, p. 238.
- 42) Oehler, R., Kasuistischer Beitrag zur Lungenchirurgie. Münch. med. Wochenschrift 1891, 41.
- 43) Ossan, Fr., Beitrag zur Kasuistik der Pneumotomie. Diss., Kiel 1892.
- 44) Pochat, E., Ein Beitrag zur Pathologie und operativen Behandlung der Lungenabscesse. Inaug.-Diss., Kiel 1895.
- 44a) Pomeranzew, Chirurgische Behandlung von Lungenkrankheiten. Chirurgia, Bd. V, p. 301. (Russisch.)
- 45) Petch, Abscess of the lung, produced by swallowing a piece of gross cowery. Brit. med. Journ. 1885, 28. Nov.
- 46) Potier, F., Abscès du poulmon. consécutif à une pneumonie grippale. Bull. de la Soc. anat. 1892, 5. Sér., VI, 22, p. 594.

- 47) Quincke, Zur operativen Behandlung der Lungenabscesse. Berl. klin. Wochenschrift 1887/1888.
- 48) Ders., Ueber Pneumotomie. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1896, Bd. I, H. 2.
- 49) Quenu, Experimentelle Untersuchungen über Lungenchirurgie. Bull. de la Soc. de chir., Paris 1895.
- 50) Riedel, A., Zur Kasuistik der Lungenchirurgie. Münch. med. Wochenschrift 1898, Nr. 28.
- 51) Rochester, D., 3 cases of lung abscess, with comments upon the etiology, diagnosis and treatment of the condition. Med. News 1894, I.XIV, 3, p. 81.
- 52) Rodys, L., Ein Fall von metapneumonischem Lungenabscess. Pyopneumothorax. Thorakotomie. Heilung. Medycyna 1895, Nr. 44.
- 53) Russell, G. E., Subpleural Pulmonary Abscess with report of cases. The Amer. Journ. of the med. sciences 1896, Oktober.
- 54) Runeberg, Ueber die operative Behandlung bei Lungenkrankheiten. Deutsch. Archiv f. klin. Med. 1889, Bd. XLI.
- 55) Rochelt, Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Lungen. Wien. med. Presse 1886.
- 56) Schmidt, Bronchopneumonie, abscess in lung, death, autopsy. Med. Times and Gaz., 16. Juni 1883, p. 666.
- 57) Spillmann, Du traitement des abcès du poulmon. Revue de méd. 1888, Bd. VIII.
- 58) Schwalbe, J., Zur Lehre von den primären Lungen- und Brustfellgeschwülsten. Deutsche med. Wochenschrift 1892, XVII, 45.
- 59) Sonnenburg, Der gegenwärtige Stand der Lungenchirurgie. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte, Braunschweig 1897.
- 60) Sprisower, M., Ein Fall von Lungenabscess mit Ausgang in Heilung. Med. Obosr. 2; Petersburger med. Wochenschrift 1893, Russ. Lit. 2.
- 61) Sewerin, W. J., Metapneumonische Abscesse der Lungen. Zur Kasuistik chirurgischer Eingriffe bei ihnen. Bolnitschnaja gazeta Botkina 1896, Nr. 14.
- 62) Smith and Treves, Two cases of pulmonary abscess treated by operation. The Lancet 1896, 22. Aug.
- 63) Severin, Metapneumonische Lungenabscesse. Botkin's Hospitalzeitung 1896, Nr. 14.
- 64) Seitz, A., Die Entwicklung der Lungenchirurgie und deren Fortschritte in dem letzten Decennium. Diss., Würzburg 1888.
- 64a) Tomson, G. J., Ein Fall von Lungengangrän mit günstigem Ausgange nach Operation. Annalen der russischen Chirurgie 1900, H. 2.
- 65) Tuffier, Chirurgie du poulmon. XII. intern. mediz. Kongress, Moskau 1897. Ausführliche Monographie desselben Verf., Paris 1897.
- 66) Weiss, Ein seltener Ausgang einer Pneumonie in Abscessbildung. Wien. med. Wochenschr., XXIII, 13.
- 67) Waugh, Abscess der Lunge. Brit. med. Journ., 14. Juni 1884, p. 1144.
- 68) Wallage, Chronic abscess of the lung of unusual origin. Glasgow med. Journ. 1895, XLIII, 4, p. 281.
- 69) Webb, E., Abscess of lung treated by drainage. The Lancet 1895, 29. Juni.
- 70) Zenker, K., Beitrag zur Lehre von der Abscedierung der fibrinösen Pleuropneumonie. Deutsches Arch. f. klin. Med. 1892.

Die uralten, wissenschaftlich uns überlieferten Bestrebungen, krankhafte Zustände der Lunge chirurgischen Eingriffen zugänglich zu machen, gewannen erst im letzten Decennium des verflorenen Jahrhunderts an wohlverdientem Interesse. Durch zahlreiche kasuistische Mitteilungen gefördert, wurde die Lungenchirurgie seitdem regelmässiger Gegenstand lebhafter, gemeinschaftlicher Besprechungen der Kongresse und medizinischen Kreise, und wohl reicht das Material in klinischer und technischer Hinsicht, um eine kurze Darstellung des Geleisteten und des zu Erstrebenden zu geben.

Es ist begreiflich, dass man vielfach in den unter den Zeichen des Fortschritts stehenden und das medizinische Bewusstsein erhebenden Zeiten der Antisepsis, des Tuberkulins u. a. mit übertriebenen Erwartungen an dieses schwierige Gebiet herangetreten ist. Man erhoffte ähnliche Erfolge wie in der benachbarten Peritonealhöhle, die, mit grossem Schnitte uns zugänglich

gemacht, bis in die verstecktesten Winkel durchsucht wurde, hatte aber dabei die natürlichen Schwierigkeiten, welche vor allem auf mechanischen Momenten beruhen, unterschätzt. Das Ausbleiben wirklicher Erfolge rief zwar eine grosse Enttäuschung hervor, jedoch hat man erst in neuester Zeit begonnen, mit grösserer Objektivität und unter Berücksichtigung der hier in Betracht kommenden mechanischen Verhältnisse der Frage näher zu treten, und in aufklärender Diskussion das festzustellen versucht, was auf diesem Gebiete heute thatsächlich chirurgisch erreichbar ist. Die exakte Diagnose, den Sitz und die Ausdehnung der Erkrankung betreffend, liess bisher noch manches zu wünschen übrig. Zu den Resultaten der Auskultation und Perkussion kommt in jüngster Zeit als wirksame Unterstützung die Röntgen-Durchleuchtung hinzu, die es uns nicht allein ermöglicht, Fremdkörper in der Lunge nachzuweisen, sondern auch den Sitz von Eiterhöhlen richtig zu erkennen. Diese Vervollständigung und Vermehrung der Hilfsmittel, vor allem aber die vollendete chirurgische Technik, dürften allmählich zur Verallgemeinerung der chirurgischen Eingriffe bei Erkrankungen der Lunge führen. Einstweilen noch werden die Erfahrungen des Einzelnen in vielen Fällen den Ausschlag geben müssen.

Die Geschichte der Lungenchirurgie reicht kaum zwei Jahrhunderte zurück. Wenn auch schon Hippokrates von einer Lungeneiterung und einer Indikation zu operativem Eingriffe spricht, indem er lehrt, dass nach der Pleura durchgebrochene Abscesse durch Eröffnung der Pleurahöhle zur Heilung gebracht werden können, so hat die spätere Entwicklung der physikalischen Diagnostik gezeigt, dass diese Lungeneiterungen grösstenteils nur Empyeme waren. Ebenso unsicher bezüglich der Diagnose ist der Fall „Schenk“ aus dem Jahre 1548, bei dem nach den „Observationes medicinae“ im Anschluss an eine schlecht behandelte Angina Lungeneiterung eingetreten sein soll. Doch wenngleich auch an ein pleuritisches Exsudat, dessen Perforation durch Fomentierungen, Kataplasmen etc. nur beschleunigt wurde, gedacht werden muss, als ganz die gleiche Perforation einige Tage später auch auf der anderen Seite der Brust erfolgte, so beweist der Fall doch, dass man schon um 1580 sich nicht scheute, Eiterungen, deren Zusammenhang mit der Lunge man annehmen zu müssen glaubte, nach den Regeln der Chirurgie zu behandeln.

Die erste bekannt gewordene Eröffnung eines Lungenabscesses stammt von Baglivi. Seine zu einer gewissen Berühmtheit gelangte Notiz aus dem Jahre 1696 lautet: „Phthisis ab ulcere pulmonum vulgo pro incurabili derelinquitur, quia, ut ajunt, tale ulcus internum est et occultum, nec ut alia externa ulcera mundificari et ab pure abstergi potest. Sed quare non id ajunt medici et investigent ulceris situm, eoque detecto sectionem inter costas instituunt, ut medicamenta introduci possint, rationem sane non agnosco.“ Gleichzeitig berichtet er von einem Manne, der eine bis in die Lunge sich erstreckende Brustwunde hatte. Durch Incision zwischen den Rippen wurde die Lungenwunde aufgesucht, mit Drainage und Charpie — sivingationibus et turnudulis — behandelt und in zwei Monaten zur Heilung gebracht. „Eandem prope modum sedulitatem tentare deberent practicautes in curando pulmonum phthisicorum ulcere etc.“ 1726 trat der Engländer Barry energisch für die direkte Eröffnung der Cavernen ein; er erwähnt zwei mittelst Incision erfolgreich operierte Fälle. Da indessen seine Kenntnisse über die Bestimmung des Ortes, auf den man zur indicieren habe, nur geringe waren, konnte er Irrtümer nicht vermeiden und illustriert solche durch eine tödlich abgelaufene Operationsgeschichte, in der er die zu eröffnende Höhle um

1 $\frac{1}{2}$ Zoll verfehlte. Scharpe eröffnete im Jahre 1769 eine Caverne mit dem Troicart, wonach Besserung eintrat, aber eine „rinnende“ Fistel zurückblieb. Auch Faye operierte 1797 einen Lungenabscess; die Pleurablätter waren verwachsen, es trat Heilung ein. Im Jahre 1800 brachte der Göttinger Chirurg August Gottlieb Richter in seinem Buche über Anfangsgründe der „Arzneikunst“ zum erstenmale ein ausführliches Kapitel über Lungenchirurgie. Es ist kein Zweifel, so schreibt er, dass Lungenabscesse dreist und sicher und oft mit der Hoffnung eines sicheren Erfolges geöffnet werden können. Er verlangt jedoch, nur solche Abscesse zu operieren, welche von einer zufälligen Ursache bei Kranken von gesunder Leibesbeschaffenheit entstanden sind und nicht von einer erblichen Disposition und einem krankhaften Allgemeinzustand der Lunge, womit er wohl die Lungentuberkulose meinte, herrühren. In den um einige Jahre älteren Lehrbüchern der operativen Chirurgie gilt trotz der Anfechtung Boyer's fortan das Vorhandensein von Eiteransammlungen in der Lunge als feststehende Indikation; dass sie in der That auch praktisch durchgeführt wurde, beweisen weitere Mitteilungen von Bell (1805), Zang (1818), Nasse (1824), Krüma (1830), Breschet (1831), Claesseeus (1839), endlich 1844 Kastings und Storks. Wirklich praktisch weitergefordert wurde der Gedanke, operativ in das Lungengewebe bei Erkrankungen desselben vorzudringen, erst, wie schon oben erwähnt, in den letzten 20—30 Jahren. Gestützt auf die grossen Erfolge der Antisepsis, versuchten Mossler und nach ihm Koch und Fränkel, durch intraparenchymatöse Injektionen nach vorausgegangenen Tierversuchen Lungeneiterungen zur Ausheilung zu bringen. Die dabei angewandten Mittel waren Carbolsäure, Jodtinktur, Salicylsäure. Weitere Tierversuche von Gluck, Schmidt und Biondi (1882) haben gezeigt, dass in der That ausgedehnte Operationen an der Lunge in Form von Pneumektomie überstanden werden können. Schon in demselben Jahre konnte Bull auf dem internationalen medizinischen Kongress zu Kopenhagen über 32 Fälle von geheiltem, operativ behandelten Lungenabscess berichten, und ebensoviel Beobachtungen von Lungenechinococcus bringt Thomas Davies im Jahre 1885. Auch Cavernen und Bronchiektasien wurden in dieser Zeit operativen Eingriffen unterzogen, so dass in einer auf wissenschaftliche Basis gestellten Statistik Ross-nell Park 1887 weit über 80 dementsprechende Fälle sammeln konnte. Von Reclus und Quincke, welcher letztere als innerer Kliniker sich ganz besonders in neuester Zeit um dieses Kapitel durch Einführung einer energischen operativen Behandlung rühmlichst verdient gemacht hat, ist diese Zahl noch erheblich vermehrt worden.

Die neueste und grösste Monographie über Lungenchirurgie stammt von dem Franzosen Tuffier aus dem Jahre 1897. Dieselbe umfasst 306 Fälle mit einer Gesamt mortalität von 29 Proz. Bei 29 aseptischen Operationen (Lungenprolaps, Hernien, Neubildungen, tuberkulösen Knoten) beträgt die Mortalität 24 Proz., bei 60 Fällen von Echinococcen nur 10 Proz. und bei 216 Fällen von septischen Operationen 35 Proz. Darunter sind enthalten 36 Cavernen, 49 Abscesse, 45 Bronchiektasien, 11 Fremdkörper, 77 Fälle von Gangrän und 1 von Aktinomykose. Diese auffallende Zunahme der Operationen bei wesentlich verminderter Mortalität in den allerletzten Jahren beweist uns deutlich den wirklich wissenschaftlichen Fortschritt auf unserem Gebiete.

Es ist unzweifelhaft, dass die Eröffnung eines so lebenswichtigen Organs wie der Lunge eine Reihe Gefahren und Schwierigkeiten mit sich bringt, Schwierigkeiten, die auch jetzt noch vielfach unterschätzt werden und die vor allem

in den mechanischen Verhältnissen, die sich hier geltend machen, zu suchen sind. Mechanische Momente sind es, welche die Diagnose erschweren. Die Starrheit der Brustwand ist die Ursache, dass die darin liegenden Organe einer direkten Beurteilung sich entziehen. Die physikalische Diagnostik, so ausserordentlich wichtig und wertvoll sie ist, erweist sich nicht immer als ausreichend, dem Chirurgen die erwünschte Auskunft über Lokalisation, Ausdehnung und Multiplicität der Erkrankung zu geben. Mechanische Hindernisse bei der Operation selbst sind vor allem der Collaps der betreffenden Lunge, der Ausfall der Funktion derselben, die Entstehung eines Pneumothorax und das Zurückbleiben einer grossen, starrwandigen Höhle. Ebenso können mechanische Verhältnisse das Entstehen von Adhäsionen der Pleurablätter, die fast ausschliesslich für den chirurgischen Eingriff notwendig sind, hinderlich sein. Schwierig ist endlich die Entscheidung, ob die diagnostizierte Erkrankung noch rein lokal und nicht schon diffus die ganze Lunge befallen hat.

Dem eigentlichen Thema möchte ich eine kurze Erläuterung der Technik der Pneumotomie vorausschicken, um mich später nicht wiederholen zu müssen und bei den einzelnen bisher bekannt gegebenen operativen Fällen mich kurz fassen zu können. Andererseits aber ist die Technik und das sichere Vorgehen bei dem Eingriffe in der Mehrzahl der Fälle von prinzipieller Bedeutung für den Erfolg gewesen.

Dem Eingriffe an der Lunge selbst geht voraus die Thorakotomie — die Eröffnung der Brustwand; sie soll uns die Organe der Brusthöhle, hier die Lungen, für unser Auge und für das weitere Vordringen in dieselbe zugänglich machen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass ein einfacher Weichteilschnitt im Intercostalraum, parallel den beiden Rippen, ausreichen würde, einen umschriebenen, mit der Brustwand verwachsenen und an der Lungenoberfläche gelegenen Abscess zu eröffnen. Wir halten es jedoch, wie bei derartigen Operationen, auch in diesem günstigsten Falle für geboten, einen grösseren und breiteren Zugang durch Resektion mehrerer Rippen anzulegen, zumal wir wissen, dass durch die Entfernung ausgedehnter Rippenabschnitte Höhlen in der Lungen besser, manchmal überhaupt erst, zur Vernarbung gelangen. Die Mitteilungen Ollier's über die dadurch oft bedingten Verbiegungen der Wirbelsäule, sowie über direkte Unglücksfälle durch Atemstörungen können uns um so weniger abschrecken, als dieselben bisher nicht weiter bestätigt sind und derartige Gefahren sich auch vermeiden lassen. Wenn man aber andererseits bei den früher üblichen Punktions- und Troicartmethoden wiederholt tödliche Blutungen, Perforation von Jaucheherden in die Bronchien erlebt hat, wird man mit der Entfernung von Rippen nicht allzu sparsam sein. Bei sehr ausgedehnten Resektionen der Brustwand wird es vielfach zweckmässig sein, statt der völligen Entfernung der Rippen eine Oeffnung im Thorax anzulegen, welche man wieder ganz oder teilweise verschliessen kann. Dieses lässt sich erreichen durch einen Lappenschnitt, welcher Haut, Weichteile und Rippen bis auf die Pleura durchtrennt und welcher besonders bei aseptischen Operationen Anwendung finden dürfte.

Ist in dieser Weise nun die Thoraxwand durchbrochen, die Pleura dem Sitz der Erkrankung entsprechend blossgelegt, so tritt als wichtigster Faktor für die weitere gedeihliche Entwicklung der Operation die Frage auf, ob beide Pleurablätter, die Pleura costalis und pulmonalis, verwachsen sind oder nicht. Die Frage ist um so wichtiger, als das Vorhandensein von Adhäsionen eine Vorbedingung zum weiteren operativen Eingriffe ist. Im allgemeinen darf und kann nur an der verwachsenen Lunge operiert werden. Die Entstehung einer frischen Pleuritis, eines Pneumothorax etc. würde bei der

schon bestehenden Krankheit die schwerste Komplikation darstellen, ganz abgesehen davon, dass mit dem Collaps der Lunge der betreffende Krankheitsherd seine Lage zu der Thoraxwand und der gesetzten Thoraxöffnung vollkommen verändert.

Für das Vorhandensein von Adhäsionen vor der Operation glaubte man das lange Bestehen der Erkrankung, die vorausgegangene Pleuritis ansprechen zu müssen. Sicherer lassen die Vertiefungen der Intercostalräume, die inspiratorischen Einziehungen derselben, die mangelnde respiratorische Verschieblichkeit der unteren Lungengrenze auf Verwachsungen schliessen. Schmerzen an irgend einer bestimmten Stelle sind kaum verwertbar. Mehr spricht im Laufe der Operation das speckige Aussehen der Pleura, die Verdickung derselben für Verlötungen. Quincke, der wohl die bemerkenswerteste Monographie über Pneumotomie geschrieben hat, weist die hier und da geäusserte Ansicht zurück, dass bei längerem Bestehen einer Eiterhöhle Adhäsionen mit grösserer Wahrscheinlichkeit zu erwarten seien; mit der Dauer des Prozesses haben die Adhäsionen nichts zu thun. Bei viele Monate und selbst Jahre lang bestehenden Eiterhöhlen war die Pleura intakt (Neuber, Krause, Quincke), während unter den akuterer Fällen nicht wenige schon Adhäsionen zeigten. Zuweilen gibt die Anamnese oder die Art der vorausgegangenen Krankheit (akute Pneumonie, Pleuritis) einen Anhaltspunkt für das Bestehen. Vorhanden sind Adhäsionen natürlich in denjenigen Fällen, wo Bronchiektasien aus einer schrumpfenden Pleuritis hervorgegangen sind; sie fehlen dagegen sehr häufig bei den aus chronischer Bronchitis entstandenen Ektasien.

Die schon oben genannten objektiven Zeichen vorhandener Verwachsung: inspiratorische Einziehung der unteren Rippen, mangelnde oder beschränkte respiratorische Verschiebbarkeit der Lungenränder, sind schon deshalb unsicher, weil sie auch bei partiellen Adhäsionen vorkommen können, die sich nicht bis zur Operationsstelle zu erstrecken brauchen, und weil anderseits bestehende Adhäsionen durch Zerrungen so weit gelockert werden können, dass sie respiratorische Verschieblichkeit gestatten. Umschriebene Druckschmerzhaftigkeit einer Stelle der Brustwand verwertete Maignon für die Diagnose vorhandener Verwachsung; sie dürfte nur da vorhanden sein, wo durch Vordringen des Abscesses nach aussen bereits umschriebene Entzündung der Brustwand erzeugt wurde. Als nicht ungefährlich halte ich das Einstossen einer Nadel, die beim Fehlen von Verwachsungen sich mit der Atmung bewegen, beim Vorhandensein derselben still liegen soll. Abgesehen von der Gefährlichkeit ist diese Probe auch ganz unsicher. Nach unseren Wahrnehmungen geht die Nadelspitze auch bei Verwachsungen fast regelmässig nach unten, weil das Lungengewebe in sich eine Verschiebung erfährt.

Von Sapiejko wurde in Moskau 1897 der Vorschlag gemacht, eine mit einem Manometer verbundene Hohnadel einzuführen. Trifft diese den freien Pleuraraum, so sinkt das Manometer, trifft sie eine verwachsene Stelle, dann tritt keine Aenderung am Manometer ein. Einen „freien Pleuraraum“ dürfte es kaum geben, die Nadel müsste dann die Lunge vor sich her treiben, ohne sie zu verletzen. Abgesehen von ihrer Gefährlichkeit haben sich diese Mittel als absolut unsicher erwiesen.

Sind keine Verwachsungen oder nur in ungenügender Weise vorhanden, so müssen solche künstlich erzeugt werden, bevor man mit der Operation weiter geht. Gerade in neuester Zeit sind nach dieser Richtung hin experimentelle Untersuchungen angestellt worden, die unsere bisherigen Anschauungen über

die Möglichkeit, seröse Häute zur Verklebung zu bringen, geradezu über den Haufen werfen.

Die verschiedensten bisher üblichen Verfahren, die Ignipunktur, die Acupunktur, die Elektrolyse, die Kauterisation, die Verätzung, die Tamponade und die direkte Naht wurden von Quénu und Longuet versucht und bei aseptischem Verlaufe niemals die Bildung von Adhäsionen erreicht. So sorgfältig und exakt diese Versuche auch sein mögen, so sind sie doch nur mit einer gewissen Reserve aufzunehmen, weil Experimente an Lungen gesunder Tiere sich nicht so ohne weiteres auf die kranke menschliche Lunge übertragen lassen; ferner auch, weil die Versuche in manchen Punkten länger hätten durchgeführt werden müssen. Besser schon lauten die Resultate Quincke's. Derselbe tamponierte nach Rippenresektion die Pleura costalis, behandelte die Wundhöhle mit Chlorzinkpaste zwei bis drei Wochen und länger und eröffnete dann. König wendet das Chlorzink in folgender Weise an: Er schüttet in eine Schale trockenes Chlorzink und giesst dazu nur so viel Wasser, dass es das trockene Chlorzink in eine dünnflüssige Flüssigkeit überführt. Diese Lösung geschieht unter einer beträchtlichen Erhitzung, aber man kann ohne Nachteil gewöhnliche Watte in dieselbe eintauchen, welche man dann stark ausdrückt und sie dann in einem Bausch in die Wunde hineindrückt. Lässt man dieselbe etwa eine halbe Stunde liegen, so ist das Aetzmittel einige Linien tief eingedrungen und wird entfernt. Viel einfacher und ebenso sicher ist die nach Resektion der Brustwand bis auf die Pleura vorgenommene Tamponade der Wunde mit Jodoformgaze.

In neuester Zeit scheint man sich mehr der direkten Naht zuzuwenden. Sie gibt uns erstens die Möglichkeit der einzeitigen Operation, was für dringende Fälle besonders wichtig ist und sodann werden hierdurch die örtlichen Beziehungen des Krankheitsherd zur Brustwand sicher bewahrt.

Die primäre Fixierung der Lunge kann dadurch bedeutend erleichtert werden, dass der Luftdruck in den Bronchien erhöht wird. Solches geschieht bekanntlich schon beim Husten, und Delorme empfiehlt für diese Fälle deshalb eine unvollständige Narkose, bei der es zum Drängen und Husten kommt. Auch d'Antona riet zur Hervorbringung von Hustenstößen, um bei Kompression der gesunden Seite die kranke Lunge auszudehnen und in die Brustwand hinauszutreiben.

Schon im Jahre 1892 wurde die Naht von Roux eingeführt; seine Methode — suture à arrière point — bestand darin, dass er eine mit doppeltem Faden armierte Nadel gebrauchte und zwischen Ein- und Ausstich der ersten die folgende Naht anlegte. Nach cirkulärer Naht und Tamponade werden der Pneumothorax mit seinen Gefahren und bei septischen Prozessen die Infektion der Pleura weniger zu fürchten sein. Nur bei ganz oberflächlicher Lage des Eiterherdes kann es vorkommen, dass die Stichkanäle selbst Wege für die Infektion der Pleura werden. In diesen seltenen Fällen wäre natürlich sofort eine Incision an der tiefsten Stelle der Pleurahöhle, analog der Behandlung eines in die Pleurahöhle durchgebrochenen Abscesses, anzulegen. In nicht dringenden Fällen thut man gut, nach angelegter Naht den weiteren Akt der Operation noch um einige Tage zu verschieben und die Wunde während dieser Zeit auszutamponieren.

Um die Schwierigkeiten der Diagnosenstellung weiter zu verringern, hat man besonders französischerseits Probe- und Voroperationen in der Brusthöhle analog der Probelaparotomie vorgeschlagen und ausgeführt. Das Abstreifen der Pleura parietalis zur transpleuralen Untersuchung der Lungen, von Tuffier empfohlen, von Bazy, der die direkte Untersuchung der

Lungenoberfläche nach Eröffnung der Pleura parietalis empfiehlt, eifrig bekämpft, sind Beweise für die Schwierigkeit der Diagnose und noch mehr für die genaue Ortsbestimmung, die Lokalisation umschriebener Lungenerkrankungen. So konnte Monod auch bei der direkten Untersuchung, d. h. bei dem Betasten der Lungenoberfläche nach Incision der Pleura parietalis nichts finden; die Punktion jedoch ergab in der Tiefe Eiter. Die „Thoracotomie extrapleurale“ Tuffier's bestand darin, dass die Brustwand bis zur Pleura parietalis reseziert, letztere von der Innenfläche der Brustwand ohne Eröffnung der Pleurahöhle abgehoben und die Lunge durch den unter die Pleura parietalis eingeführten Finger abgetastet wurde. Jedoch auch dieses Verfahren, abgesehen davon, dass dieses „Decollement“ der Pleura recht eingreifend ist und nicht immer gelingt, bietet in Bezug auf die Diagnose keine Sicherheit. In zwei Fällen, die Lejars mitteilt, liess die Methode im Stich, obgleich es gelang, die Pleura parietalis in weiter Ausdehnung abzulösen. Auch bei einer endopulmonalen Untersuchung konnte nach Lejars der 6 cm tief ins Lungengewebe eingeführte Finger den Herd nicht nachweisen. Bei der Obduktion zeigte sich, dass dieser ohne jegliche Blutung leicht hergestellte Untersuchungskanal nur 1 cm an einem grossen Eiterherd in der Lunge vorbeigegangen war.

Zweckmässiger als alle diese Methoden zur Feststellung des Sitzes der Erkrankung nach geöffneter Thoraxwand ist die Probepunktion mittelst grosser Canule und Spritze. So sehr wir die unsichere und gefährliche Manipulation mit diesem Instrumente bei uneröffnetem Thorax verwerfen, um so ungefährlicher und nutzbringender wird die Punktion im Verlaufe der Operation. Man wird in den Fällen, wo die Punktion bei adhärenter Pleura den Eiterherd entdeckt hat, die Nadel in dem Gewebe stecken lassen können, um sie gewissermassen als Leitsonde für die darauffolgende Incision des Lungengewebes zu benutzen. Unzweckmässig ist es jedenfalls, vor der Incision die in den Eiterherd ragende Canule zu entfernen, da es dann noch eintreten kann, dass man die Höhle verfehlt.

Ob man beim Vordringen in das Lungengewebe besser den Thermokauter oder das Messer benützt, darüber sind die Ansichten geteilt. Die meisten ziehen das Glüheisen vor, ich glaube aber, dass in vielen Fällen ein spitzes, schmales Messer ebenso gute Dienste leisten wird. Die Blutung aus den Lungengefässen ist nämlich niemals so schwer, dass sie nicht auf Tamponade stünde. Hat man es mit indurierterem, gefässarmem Gewebe zu thun, dann ist unzweifelhaft das Messer am Platze, während dieses von selbst sich verbietet, wo stark vascularisiertes, elastisches Gewebe vorliegt. Bei allen eiternden Lungenaffektionen wird der mit dem Thermokauter gebahnte Weg sicherer offen gehalten werden können. Es empfiehlt sich, den Zugang möglichst breit anzulegen, da dieser die nachfolgenden Tamponaden erleichtert. Durch den so gebildeten Kanal wird man sich nun sehr leicht durch den vorsichtig eingeführten Finger über die Ausdehnung des Abscesses etc. überzeugen.

Gelingt es nicht, den Herd zu finden, so wird in vielen Fällen auf Tamponade der Lungen- und Thoraxwunde der in der Nachbarschaft befindliche Abscess oder Fremdkörper zum Spontandurchbruch in den Kanal kommen. Will man zur Nachbehandlung offener Lungenhöhlen Gummidräains anwenden, so sind diese in regelmässigen Intervallen zu wechseln, da längeres Verweilen an derselben Stelle zur Druckusur grösserer Venenstämmen und damit zu schweren Blutungen führen kann. Dass aber auch bei der Tamponbehandlung nach dieser Richtung hin grosse Vorsicht geboten ist, lehrt uns ein Fall, bei dem wegen Bronchiektasien die Pneumotomie gemacht wurde.

Bei der Entfernung des tieferen Jodoformgazestreifens am fünften Tage nach der Operation entstand eine Blutung, welche die 28jährige Patientin nach wenigen Sekunden pullos machte. Durch energische Tamponade der etwa faustgrossen Lungenhöhle und sofortigen Anschluss einer Infusion von $2\frac{1}{2}$ Ltr. Kochsalzlösung wurde das junge Mädchen gerettet. Es scheint sich als besonders praktisch zu erweisen, um das ganze Drain herum bis zu dessen Spitze lose zu tamponieren. Ausspülung der entleerten Höhle mit den früher üblichen antiseptischen Lösungen sind ganz zu unterlassen. Wie häufig mögen nicht auf diese Weise unheilvolle Infektionen anderer Lungenpartien durch einen mit der Höhle kommunizierenden Bronchus hervorgerufen worden sein!

Erwähnung verdient nun noch die Frage der Narkose und der Lagerung bei der Operation.

Die Narkose kann in den meisten Fällen trotz der Gefahren für die heruntergekommenen und geschwächten Patienten nicht entbehrt werden. Wir bevorzugen prinzipiell das Chloroform, Aether ist wegen der schon an und für sich höchst unangenehmen Nebenwirkung auf die Respirationsorgane ganz zu verwerfen.

Man empfahl vielfach die unvollständige Narkose, um durch Hustenstösse, wie oben erwähnt, eine extreme Ausdehnung der Lunge zu erzielen. Zweckmässig ist es jedenfalls, bis zum Eindringen in das Lungengewebe selbst in tiefer Narkose zu operieren, dann erst die Art der Weiterführung von dem jedesmaligen Lokalbefunde und dem Zustand des Kranken abhängig zu machen. Brechen, Würgen, Bewegung bringen jedenfalls ebenso viele Gefahren für den Kranken in diesem Augenblicke mit sich, wie eine tiefe ruhige Narkose. Die Anwendung der Lokal- und Infiltrationsanästhesie scheitert zumeist an der Energie, Furcht und Erregung des Kranken, und macht ein ruhiges Operieren unmöglich. Die Lage des Kranken ist insofern von Wichtigkeit, als man bei der grossen Mehrzahl hinten unten unter dem Schulterblattwinkel operiert. Diese Gegend würde dann am zugänglichsten sein, wenn man den Kranken auf die gesunde Seite legt; diese Lagerung jedoch ist möglichst zu vermeiden, um nicht die gesunde Lunge mit dem Höhlensekret zu überschwemmen. Lieber soll man in halber Seitenlage bei Unterstützung der Schulter und des Beckens in eigener unbequemer Stellung an dem nach der Seite und etwas nach abwärts gewandten Rücken operieren. Handelt es sich um einen vorne in der Lunge gelegenen Herd, so versteht sich die gerade Rückenlage von selbst.

(Fortsetzung folgt.)

Das Carcinom der Gallenblase mit besonderer Berücksichtigung der Frühdiagnose.

Zusammenfassendes Referat auf Grund der Literatur der letzten 10 Jahre.

Von **R. Laspeyres** (Bonn a. Rh.).

Literatur^{*)}.

1) Aczél, Karl, Gallertkrebs der Leber nach primärer Geschwulst der Gallenblase. Virchow's Archiv 1896, Bd. CXLIV, p. 86.

2) Ames, Delano, Primary carcinoma of the gall-bladder. Bull. of the John Hopkins Hosp., V, 41, p. 74, Juni-Juli.

*) Die mit einem Stern versehenen Arbeiten sind mir nicht im Original zugänglich gewesen.

- 3*) Archambaud et Weinberg, Epithélioma primitif de la vésicule biliaire. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1896, Dec., p. 911.
- 4*) Bacaloglu, C., Cancer primitif de la vésicule biliaire. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 1899, 6. S., I., p. 229, März.
- 5) Bartels, Beiträge zur Statistik der Cholelithiasis. Dissert., Göttingen 1898.
- 6) Bauer, Ueber einen Fall von Leberkrebs, ausgehend von der Gallenblase. Diss., München 1896.
- 7) Bauer, Fritz, Ein Fall von primärem Carcinom der Gallenblase. Dissertation, München 1897.
- 8*) Beadles, Cecil, The relation of biliary calculi to malignant disease of the liver and gall-bladder. Pathol. Soc. transact. 1896, Tome XLVII, p. 69.
- 9*) Ders., Primary carcinoma of the liver (gall-bladder) associated with a large tumour on the thoracic wall. Pathol. Soc. Transact. 1897, 41, p. 119.
- 10*) Bernard, Du cancer primitif de la vésicule biliaire considéré comme complication de la lithiase. Thèse de Lyon 1897/98.
- 11) Betz, Karl, Zwei Fälle von primärem Carcinom der Gallenblase bei Cholelithiasis. Dissert., München 1897.
- 12) Birch-Hirschfeld, Lehrbuch der pathologischen Anatomie. Leipzig, F. C. W. Vogel, 4. Aufl. 1894, Bd. II, p. 766.
- 13*) Blanc et Leray, Cancer primitif de la vésicule biliaire; propagation au foie, à l'épiploon et au colon; suppuration des noyaux néoplasiques. Bull. de la Soc. anat. 1897, 5. S., Tome XI, 2, p. 69.
- 14) Boeters, Ueber den primären Gallenblasenkrebs und seine Beziehung zu Gallensteinen. Dissert., Leipzig 1894.
- 15) Bohnstedt, F., Die Differentialdiagnose zwischen dem durch Gallenstein und dem durch Tumor bedingten Verschluss des Ductus choledochus. Dissert., Halle 1893.
- 16*) Bollinger, Münch. med. Abhandlungen, I. Reihe, 4. Heft, München 1891.
- 17*) Bouglé et Pilliet, Epithélioma de la vésicule biliaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S., Tome VIII, 24, p. 787, Nov.
- 18*) Bret, Du cancer primitif de la vésicule biliaire, considéré comme complication de la lithiase. Lyon méd. 1898, Tome LXXXIX, p. 35, Sept.
- 19) Brunk, Zwei Fälle von primärem Gallenblasencarcinom. Dissert., Greifswald 1898.
- 20) Brunswig, C., Ein Fall von primärem Krebs der Gallenwege. Dissertation, Kiel 1893.
- 21) Buxbaum, A., Ueber die Photographie von Gallensteinen in vivo. Wien. med. Presse 1898, Nr. 14.
- 22) Chachamowicz, St., Ein Fall von primärem Gallenblasenkrebs bei Steinbildung in der Gallenblase. Dissert., Greifswald 1890.
- 23*) Cheyne, Watson, An exploratory laparotomy. Brit. Journ. 1893, p. 14, 1. Juli.
- 24*) Claisse, Paul, Cancer primitif des voies biliaires. Gaz. des Hôp. 1898, 131.
- 25*) Claude, Lithiase biliaire; cancer du foie propagé à la vésicule; cholécystostomie. Bull. de la Soc. anat. 1895, 5. S., Tome IX, 14., p. 552, Juni-Juli.
- 26*) Collinet, Edouard, Epithélioma primitif de la vésicule biliaire et lithiase biliaire; propagation secondaire au foie et à un fibrome au mésentère. Bull. de la Soc. anat. 1892, 5. S., Tome VI, 18, p. 476, Juni-Juli.
- 27*) Ders., Epithélioma primitif de la vésicule biliaire et lithiase biliaire; propagation secondaire au péritoine et au foie atteint déjà de cirrhose alcoolique; épithélioma des ovaires; néphrite interstitielle sans albuminurie; ictère très-intense. Bull. de la Soc. anat. 1892, 5. S., Tome VI, 21, p. 581, Juli.
- 28) Courvoisier, L. G., Kasuistisch-statistische Beiträge zur Pathologie und Chirurgie der Gallenwege. Leipzig 1890, F. C. W. Vogel.
- 29) Ders., Zur Diagnostik der Gallensteinkrankheiten. Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte 1896, Nr. 22.
- 30*) Cuming, Remarkable case of gall-stones associated with cancer of gall-bladder. Brit. med. Journ. 1891, p. 64, 10. Jan.
- 31) Czerny, Ueber den gegenwärtigen Stand der Gallenblasenchirurgie. Deutsche med. Wochenschr. 1892, p. 516.
- 32*) Dick, George, Primary carcinoma of the gall-bladder. Univers. med. Mag. 1896, VIII, 2, p. 90, Nov.
- 33*) Duret, Tumeurs opérables de la vésicule biliaire. Revue de Chirurgie 1898, Nr. 11.
- 34) Ewald, Verein für innere Medizin zu Berlin, Sitzung vom 19. Nov. 1894. Deutsche med. Wochenschr. 1895, Vereinsbeilage Nr. 3, p. 11.

- 35) Ders., Ein Fall von Carcinom der Gallenblase. Berliner med. Gesellschaft, Sitzung vom 28. April 1897. Berliner klin. Wochenschr. 1897, p. 411.
- 36) Ders., Artikel „Gallenwege“ in Eulenburg's Realencyclopädie.
- 37) Flaig, Ludwig, Ueber Krebs der Gallenblase und Cholelithiasis. Dissertation, München 1893.
- 38*) Fournier, Le progrès med. 1897, Nr. 22.
- 39) Fürbringer, X. Congress für innere Medizin, Wiesbaden 6. bis 9. April 1891. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 16, p. 569.
- 40*) Futterer, Primary carcinoma of the gall-bladder. Medicine 1897, III, 3, p. 182.
- 41) Ganss, Philipp, Primäre Geschwulst der Gallenblase ohne Gallensteine. Diss., Würzburg 1895.
- 42) Gersuny, R., Die Indikationen zur chirurgischen Behandlung der Cholelithiasis. Wien. med. Presse 1894, 47 und Wien. med. Wochenschr. 1894, 48—49.
- 43) Gottschalk, Ueber Gallenblasenkrebs und seine Beziehungen zu Gallensteinen. Dissert., Würzburg 1898.
- 44*) Graham, Primary carcinoma of the gall-bladder. Canadier Practitioner 1895, Mai.
- 45*) Grawitz, E., Klinische Beobachtungen über den Krebs der Gallenblase. Charité-Annalen 1896, XXI, p. 157.
- 46*) Griffon et Légall, Carcinome de la vésicule biliaire. Bull. de la Soc. anat. 1897, 5. S., Tome XI, 14, p. 589.
- 47) Gumprecht, Neuere Fortschritte in der Kenntnis der Cholelithiasis. Zusammenfassendes Referat. Deutsche med. Wochenschr. 1895, Nr. 14, 15, 17, 20.
- 48*) Hall, Primärer Krebs der Gallenblase. Northwestern Lancet 1897, 1. Dez.
- 49) Hanseemann, Ueber den primären Krebs der Leber. Berl. klin. Wochenschrift 1890, Nr. 16.
- 50*) Harley, Leberkrankheiten. Deutsch von Rothe, Leipzig 1893.
- 51) Hartmann, Ein Fall von primärem Gallenblasenkrebs. Dissert., Kiel 1896.
- 52) Heddaeus, Beiträge zur Pathologie und Chirurgie der Gallenblasengeschwülste. Beiträge zur klin. Chirurgie 1894, XII, p. 439.
- 53) Heidenhain, Exstirpation einer krebsigen Gallenblase. Deutsche med. Wochenschrift 1897, Nr. 4, p. 52.
- 54) Ders., Carcinom des Halses der Gallenblase von der Grösse eines Kirschsteines. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 1898, Bd. XLVII, p. 408.
- 55) Heimann, Die Verbreitung der Krebserkrankung, die Häufigkeit ihres Vorkommens an den einzelnen Körperteilen und ihrer chirurgischen Behandlung. Langenbeck's Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. LVIII.
- 56) Heinlein, Carcinom der Gallenblase. Münch. med. Wochenschr. 1897, Nr. 19.
- 57) Held, Karl, Der primäre Krebs der Gallenblase mit besonderer Berücksichtigung seiner Actiologie. Dissert., Erlangen 1893.
- 58) Hiller, Zur Statistik und Actiologie der Gallensteine. Dissert., München 1892.
- 59) Hirschberg, Die pathologische Bedeutung der Gallensteine. Dissert., Erlangen 1898.
- 60) Hochenegg, Ein Beitrag zur Leberchirurgie. Wien. klin. Wochenschr. 1890, Nr. 12.
- 61) Holländer, Totalexstirpation der Gallenblase und des Ductus cysticus nebst querer Leberresektion wegen Carcinom, Blutstillung mit Luftkauterisation. Deutsche med. Wochenschr. 1898, Nr. 26, p. 413.
- 62) Holmes, T., Hunterian lecture II. Cholecystotomy, Laparatomy for tumours. Brit. med. Journ. 1895, 13. Juli.
- 63*) Holsti, Hugo, Bidrag till kännedom om förekomsten af kräfta i Finland. Finska läkaresällsk. handl. 1889, XXI, 12, p. 979.
- 64) Jakobi, Der primäre Gallenblasenkrebs. Dissert., Leipzig 1898.
- 65) Janowski, W., Ueber Veränderungen in der Gallenblase bei Vorhandensein von Gallensteinen. Ziegler's Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allgem. Path. 1891, X, p. 449.
- 66) Kehr, Hans, Ein Rückblick auf 209 Gallensteinlaparotomien mit besonderer Berücksichtigung gewisser, anderweitig selten beobachteter Schwierigkeiten bei 30 Choledochotomien. Langenbeck's Archiv f. klin. Chirurgie 1896, Bd. LIII.
- 67) Ders., Anleitung zur Erlernung der Diagnostik der einzelnen Formen der Gallensteinkrankheit. Berlin 1899, Fischer's med. Buchhandlung.
- 68) Ders., Eilers u. Lucke, Bericht über 197 Gallensteinoperationen aus den letzten 2 $\frac{2}{3}$ Jahren. Langenbeck's Archiv f. klin. Chir. 1899, Bd. LVIII.
- 69*) Kelynack, The relation of gall-stones to primary cancer of the gall-bladder. Practitioner 1896, April.
- 70*) Ders., Growth of the gall-bladder and bile-ducts. Med. Chronicle 1897, Nov.

- 71) Kleefeld, Ueber die bei Punktion, Operation, Sektion der Gallenblase konstatirten pathologischen Veränderungen des Inhaltes derselben und die daraus resultierenden diagnostischen Momente. Dissert., Strassburg 1894.
- 72) Kocher, Ueber die pathologische Wirkung der Steine in den Gallenwegen. Korrespondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1894, 4.
- 73) Körte, Ueber die Chirurgie der Gallenblase und Leber. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge 1892, Nr. 40.
- 74) Ders., Artikel „Gallenwege“ in Eulenburg's Realencyclopädie.
- 75) Küster, Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. 22. Kongress 1893, p. 12.
- 76*) Lamberg, Diagnose und Pathologie des Gallenblasencarcinoms und der Rückenmarksläsionen. Wien. med. Presse 1899, Nr. 42.
- 77) Lang, August, Gallensteinstatistik auf Grund der Sektionsprotokolle des pathologischen Instituts zu Giessen vom Jahre 1892 bis 1893. Dissert., Giessen 1893.
- 78) Langenbuch, Chirurgie der Leber und Gallenblase (zusätzlich der Gallenwege). Deutsche Chirurgie, Lief. 45c, 2. Hälfte.
- 79) Ders., Ein Rückblick auf die Entwicklung der Chirurgie des Gallensystems. Berl. klin. Wochenschr. 1896, Nr. 22.
- 80) Leichtenstern, Behandlung der Erkrankungen der Gallenwege. Handbuch der Therapie innerer Krankheiten, Bd. IV, 7. u. 8. Abt., 1.
- 81) Lejeune, Ueber einen Fall von primärem Carcinom (Endotheliom) der Gallenblase. Dissert., Würzburg 1898.
- 82) Leva, Ueber des Verhalten der Magenfunktionen bei verschiedenen Leberkrankheiten. Virchow's Archiv, Bd. CXXXII.
- 83) Linder, Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Sitzung vom 11. Januar 1892. Deutsche med. Wochenschr. 1892.
- 84*) Linder u. Kuttner, Die Chirurgie des Magens und ihre Indikationen, einschliesslich der Diagnostik. Berlin 1898.
- 85) Martig, Beiträge zur Chirurgie der Gallenwege. Basel 1893.
- 86) Martius, G., Ueber primären Krebs der Gallenwege. Diss., München 1891.
- 87) Marwedel, Jahresbericht der Heidelberger chirurgischen Klinik für 1897. Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie XXV.
- 88) Mermann, Beitrag zur Gallenblasenchirurgie. Bruns' Beiträge zur klin. Chir., 1892, IX.
- 89*) Meunier, H., Cancer primitif de la vésicule biliaire; lithias biliaire; absence d'ictère. Bull. de la Soc. anat., 5. S., VII, 22, p. 585.
- 90) Michael, Medizinische Gesellschaft zu Giessen. Sitzung vom 2. Juni 1891. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 51, p. 1386.
- 91) Mickulicz, Demonstration eines Präparates eines exstirpierten Gallenblasencarcinoms. Deutsche med. Wochenschr. 1897.
- 92*) Monks, George, A case of carcinoma of the right hypochondriac region. Removal of 81 gall-stones and excision of the cancer, together with the entire gall-bladder, a small portion of the liver and a large part of the anterior wall of the stomach; recovery from the operation. Boston med. and surg. journ., Bd. CXL, 14, p. 329, 334.
- 93*) Morin, A., Sur l'épithéliome primitif de la vésicule biliaire. Paris 1891.
- 94*) Morris, H., The effect of the Röntgen rays on urinary and biliary calculi. Lancet 1896, Nr. 14.
- 95) v. Mosetig-Moorhof, Carcinom der Gallenblase, mit Anilinfarbstoff behandelt. Wien. med. Wochenschr. 1894, XXXV, 20.
- 96) Müller, Adolf, Zur pathologischen Bedeutung der Drüsen in der menschlichen Gallenblase. Dissert., Kiel 1895.
- 97*) Musser, Primary cancer of the gall-bladder and bile ducts. Boston Journ. 1889, 5. Dez.
- 98) Naunyn, Klinik der Cholelithiasis. Leipzig 1892, F. C. W. Vogel.
- 99) Nehr Korn, Plattenepithelkrebs der Gallenblase mit verhornenden Lymphdrüsenmetastasen. Virchow's Archiv 1898, Bd. CLIV, p. 559.
- 100) Normann, Conolly, Cancer of gall-bladder. Dubl. Journ. 1896, Bd. CI, p. 551.
- 101) Oberwarth, Ernst, Ein Fall von primärem Gallenblasenkrebs. Dissertation, Kiel 1897.
- 102) Oesterreich, Verein für innere Medizin. Sitzung vom 19. November 1894. Berl. klin. Wochenschr. 1895.
- 103) Ohloff, Ernst, Ueber Epithelmetaplasie und Krebsbildung an der Schleimhaut von Gallenblase und Trachea. Dissert., Greifswald 1891.

- 104) Orth, Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie. Berlin 1887, Bd. I, p. 988, Hirschwald.
- 105) Peters, H., Gallensteinstatistik nach den Befunden des pathologischen Instituts zu Kiel vom Jahre 1873—1889. Dissert., Kiel 1890.
- 106) Petersen, W., Beiträge zur Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit. Bruns' Beiträge z. klin. Chir. 1899, Bd. XXIII.
- 107) Quincke u. Hoppe-Seyler, Die Krankheiten der Leber. Spezielle Pathologie und Therapie, herausgeg. von Nothnagel, Bd. XVIII, T. 1. Wien 1899, Hölder.
- 108) Rabé, Epithélioma primitif de la vésicule biliaire. Bull. de la Soc. anat. 1897, 5. S., Tome XI, 13, p. 565.
- 109) Rabé et Rey, Cancer primitif de la vésicule biliaire; pericholécystite avec stricture pylorique; occlusion intestinale; péritonite aiguë terminale. Bull. de la Soc. anat. 1897, 5. S., Tome XI, 18, p. 841.
- 110) Rheinstein, Zur Diagnostik der Erkrankungen der Gallenwege. Berl. med. Gesellschaft. Sitzung vom 21. Oktober 1891. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 44.
- 111) Riedel, Erfahrungen über die Gallensteinkrankheit. Berlin 1892, Hirschwald.
- 112) Riesmann, David, Primary cancer of the gall-bladder; extensive secondary involvement. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. 1897, N. S. I, 1, p. 9.
- 113) Ringel, Ueber Papillom der Gallenblase. Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. 1899, Bd. LIX, p. 161.
- 114) Roberts, Gallertkrebs der Gallenblase. Am. Journ. of Soc. 1894, Dez.
- 115) Robson, W. Mayo, Lectures on diseases of the gall-bladder and bile ducts. Lancet 1897, 29. Mai. The Brit. med. journ. 1897, 13., 20., 27. März. London, Baillière, Tindall and Cox. 2. Edit. 1900.
- 116) Ders., Excision of portion of liver for tumour. Royal med. and chir. Society. The Lancet 1896, 14. März.
- 117*) Ders., Partial hepatectomy for primary cancer of liver, with a report of three cases. Brit. med. journ. 1898, 29. Okt.
- 118) Rolleston, Malignant disease of the gall-bladder and bile ducts. The clinical journ. 1897, 7. April.
- 119) Rose, Beiträge zur konservativen Chirurgie der Gallenblase. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. XXXI, p. 480.
- 120) Rosenfeld, Zur Magen- und Leberdiagnostik. 17. Kongress für inn. Med. zu Karlsbad vom 11. bis 14. April 1899. Berl. klin. Wochenschr. 1899, Nr. 20, p. 448.
- 121*) de Saint-Fuscien, Contribution à l'étude du cancer primitif de la vésicule biliaire. Thèse de Paris 1897.
- 122) Schiff, Julius, Ueber die Drüsen in der Gallenblase und ihre pathologische Bedeutung bei Cholelithiasis und primärem Carcinom der Gallenblase. Dissertation, Freiburg 1898.
- 123) Schmidt, F., Ein Fall von primärem Gallenblasenkrebs. Diss., Kiel 1891.
- 124) Schröder, Beitrag zur Aetiologie und Statistik der Cholelithiasis. Dissert., Strassburg 1892.
- 125) Schubert, Primärer Krebs der Gallenblase und Cholelithiasis. Dissert., Freiburg 1893.
- 126) Shibayama, Primärer Gallenblasenkrebs. Virch. Arch. 1897, Bd. CXLVII, p. 141.
- 127) Siegert, Zur Aetiologie des primären Carcinoms der Gallenblase. Virchow's Archiv 1893, Bd. CXXXII, p. 353.
- 128) Socin, Carcinom der Gallenblase und Carcinom des Quercolon. Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte 1896, Nr. 14.
- 129) Spohr, Ein Beitrag zur Pathogenese des Gallenblasenkrebses. Dissertation, Giessen 1892.
- 130*) Stevens, E. S., The obscure cases of gall-bladder disease. Med. Record 1898, 9. Juli.
- 131*) Terrier, Ueber chirurgische Operationen an den Gallenwegen. Wien. med. Presse 1892, Nr. 21—23.
- 132*) Terrier et Auvray, Revue de chirurgie 1900, Febr. u. März.
- 133*) Thomas et Noira, Cancer primitif de la vésicule biliaire. Bull. de la Soc. anat., 5. S., Tome X, 14, p. 471.
- 134) Tiedemann, Fr., Zur Kasuistik des primären Gallenblasenkrebses. Dissert., Kiel 1891.
- 135) Ullmann, Fall von operiertem Carcinom der Gallenblase. Wien. klin. Wochenschrift 1897, No. 11.
- 136*) Vinton, Carcinoma of the gall-bladder and liver from biliary calculi. Philad. Reporter 1890, 27. Dez.

- 137) Weber, Wilhelm, Ueber Plattenepitheliom der Gallenblase und Epithelmeta-
plasie. Dissert., Würzburg 1891.
138) Weltz, Ueber Divertikel der Gallenblase. Dissert., Kiel 1894.
139*) Williams, W. Roger, Gall-stones and cancer. Lancet 1896, p. 1187,
24. Oktober.
140) v. Winwarter, Zur Chirurgie der Gallenwege. Jubiläumsfestschrift, gewidmet
Billroth, 1892, p. 479.
141) Winkler, Karl, Ueber die Beteiligung des Lymphgefässsystems an der Ver-
schleppung bösartiger Geschwülste. Virchow's Archiv 1898, Suppl.-Bd. CLI, p. 195.
142) Zenetz, M. K., Zur Diagnose des Krebses der Verdauungsorgane. Wien.
med. Wochenschr. 1899, Bd. XLIX, 21.
143) Zenker, Der primäre Krebs der Gallenblase und seine Beziehung zu Gallen-
steinen und Gallenblasennarben. Deutsch. Archiv f. klin. Med. 1889, Bd. XLIV, p. 159.
144) Ziegler, Carcinoma vesicae felleae et hepatis. Münch. med. Wochenschrift
1899, Bd. XLVI, 14.
145) Ziegler, Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie, 8. Aufl. Jena
1895, Fischer.
146) Zinsser, P., Beitrag zur Aetiologie des Krebses mit besonderer Berücksich-
tigung des primären Gallenblasenkrebses. Dissert., Kiel 1895.

Wie ein Blick auf die Zusammenstellung der Literatur über das Gallen-
blasencarcinom lehrt, hat diese in den letzten 10 Jahren eine erhebliche Be-
reicherung erfahren. Wenn auch der grössere Teil dieser Arbeiten mehr oder
weniger kasuistischen Inhaltes ist und nur als solcher Wert hat, so sind
doch eine ganze Reihe grösserer Arbeiten erschienen, welche auf Grund eines
selbst beobachteten grösseren Materials unsere Kenntnisse über das in viel-
facher Hinsicht interessante Carcinom der Gallenblase nicht unwesentlich ge-
fördert haben. Ich hebe in dieser Beziehung nur die Arbeiten von Zenker,
Courvoisier, Robson, Heddaeus und Petersen heraus.

1. Vorkommen und Häufigkeit.

Im allgemeinen kommt bis vor kurzem in der Mehrzahl der Arbeiten
die Ansicht zum Ausdruck, dass das Carcinom der Gallenblase eine sehr
seltene Krankheit sei.

Zenker stellte 48 Fälle zusammen, darunter acht aus dem Erlanger
pathologischen Institut. Diese 8 Fälle verteilen sich auf die Jahre 1852 bis 1889.
Das ist gewiss, wie er selbst sagt, eine kleine Zahl, wenn man bedenkt,
dass 1876/77 in Breslau gleich sechs Fälle hintereinander beobachtet wurden.

Courvoisier, der schon über 103 Fälle verfügt, teilt mit, dass im
Baseler pathologischen Institute in den Jahren 1882—1888 auf 2520 Sek-
tionen sieben Gallenblasenkrebs kamen, also 0,28 auf 100.

Für Kiel fand Peters unter den Sektionsberichten bis 1889 unter
5894 Sektionen sechs Fälle von Gallenblasenkrebs, also 0,1 Proz.

Janowski teilt für das Warschauer pathologische Institut mit, dass
dort in 25 Jahren ca. 40 Fälle beobachtet seien.

Hansemann fand in den Sektionsberichten des pathologischen Insti-
tuts in Berlin 258 Fälle von Lebercarcinom. Darunter waren primäre Carci-
nome der Gallenblase 25, der grossen Gallengänge 2, der Leber 6.

Im pathologischen Institut in Helsingfors wurde in den 30 Jahren
von 1858—1888 unter 3775 Sektionsfällen sechsmal Krebs der Gallenblase
und Gallenwege konstatiert (0,16 Proz.). Zieht man diese Zahl in Verhält-
nis zur Zahl der in derselben Zeit überhaupt beobachteten Carcinomfälle,
nämlich 282, so ergibt dies 2,1 Proz., ein doch nicht ganz unbedeutendes
Verhältnis (Holsti).

Ein etwas anderes Bild aber gewinnt man aus der Darstellung von
Petersen. Nach diesem wurde in der chirurgischen Klinik in Heidelberg

unter 168 wegen Erkrankung der Gallenblase operierten Fällen 34mal Carcinom (beziehungsweise Sarkom) derselben gefunden, gewiss ein erschreckender Prozentsatz.

Auch Gersuny gibt an, dass das Carcinom den fünften Teil aller Fälle ausmache, die er von Erkrankungen der Gallenblase zur Operation bekomme.

Heimann, welcher auf Grund des Zählkartenmaterials des Königl. preuss. statistischen Bureau's, welches aus den allgemeinen Heilanstalten Preussens für die Jahre 1895 und 1896 dort eingegangen ist, sämtliche Carcinomfälle zusammenstellt, fand in diesen beiden Jahren Krebs der Gallenblase (ausser 19 Fällen von solchen bei Leberkrebs und drei bei Magenkrebs) 147mal. Darunter sind seiner Ansicht nach nur noch eine geringe Zahl sekundärer Natur. Ich gebe einen Auszug aus seiner Tabelle, soweit es das Gallenblasencarcinom betrifft.

Tabelle I (nach Heimann).

Alter (Jahre)		1895		1896	
		Männer	Weiber	Männer	Weiber
30—40	Behandelte	—	1	1	2
	Davon gestorben	—	1	1	1
	Operierte	—	—	—	—
	Davon gestorben	—	—	—	—
40—50	Behandelte	3	8	6	16
	Gestorben	3	3	2	12
	Operierte	1	2	—	5
	Gestorben	1	—	—	3
50—60	Behandelte	6	17	5	28
	Gestorben	3	9	5	16
	Operierte	2	5	2	14
	Gestorben	1	2	2	9
60—70	Behandelte	3	7	6	25
	Gestorben	2	5	4	15
	Operierte	1	2	1	7
	Gestorben	—	1	1	4
über 70	Behandelte	2	3	1	6
	Gestorben	2	3	1	6
	Operierte	—	—	—	—
	Gestorben	—	—	—	—
unbekannten Alters	Behandelte	—	1	—	—
	Gestorben	—	1	—	—
	Operierte	—	—	—	—
	Gestorben	—	—	—	—
zusammen	Behandelte	14	37	19	77
	Gestorben	10	22	13	50
	Operierte	4	9	3	26
	Gestorben	2	3	3	16

Man darf wohl annehmen, dass eine Reihe von Gallenblasenkrebsen früher, als man weniger darauf achtete, unter anderer Diagnose gegangen sind. Es wäre sonst in mancher Beziehung auffallend, dass z. B. in Kiel von 1891—1897 nicht weniger als sechs Fälle in Dissertationen publiziert sind (Brunswig, Hartmann, Müller, Oberwinter, Schmidt, Zinsser).

2. Verteilung des Gallenblasenkrebses auf Alter und Geschlecht.

Wie im allgemeinen das Carcinom eine Krankheit des höheren Alters ist, so findet sich auch beim Gallenblasenkrebs „ein überwiegendes Auftreten zwischen dem 40. und 70., eventuell 80. Jahre“ (Courvoisier).

Heimann fand niemals Carcinom der Gallenblase bei Personen unter 30 Jahren. 37 (26 Proz.) waren zwischen 30 und 50 Jahren, 56 (38 Proz.) zwischen 50 und 60 und 54 (36 Proz.) älter, also das gleiche Resultat wie bei Courvoisier.

Wenn auch selten, so kommt doch gelegentlich auch im dritten Lebensjahrzehnt das Gallenblasencarcinom vor. So erwähnen Courvoisier bei zwei Weibern, Petersen bei einem 28jährigen Manne, Heddaeus bei einem 27jährigen, Leva bei einem 26jährigen Individuum das Vorkommen.

Im kindlichen Alter scheint bisher noch kein Fall beobachtet zu sein. Ganz auffallend ist die Häufigkeit, mit der das weibliche Geschlecht vom Gallenblasenkrebs befallen wird.

Courvoisier findet denselben fünfmal so häufig beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht.

Tiedemann fand bei seinen 79 Fällen sogar das Verhältnis noch mehr zu Ungunsten der Weiber verschoben; nach ihm kommt der Gallenblasenkrebs bei Männern in 11,3 Proz., bei Weibern in 88,7 Proz. vor.

Musser, der ebenfalls 100 Fälle zusammenstellen konnte, findet unter 98 Kranken, wo das Geschlecht angegeben ist, 23 Männer und 75 Frauen, also erstere erheblich häufiger erkrankt als andere Autoren. Auch unter dem Material von Heimann überwiegt das weibliche Geschlecht mit 114 Fällen über 33 Männer nicht ganz so erheblich, wie bei den beiden ersten Autoren.

Möglicherweise liegt das daran, dass in diesen beiden Statistiken doch mehr sekundäre Gallenblasenkrebsse angeführt sind, als die beiden Autoren annehmen.

Denn Siegert, welcher über eine Statistik von 99 Fällen primären und 13 sekundären Gallenblasenkrebses verfügt, fand bei ersterem die Männer mit 14, die Weiber mit 83 Fällen beteiligt, beim sekundären die Männer mit 10, die Weiber mit drei Fällen. Nach ihm ist also der primäre Gallenblasenkrebs beim weiblichen Geschlecht sechsmal häufiger, ebenso nach Zenker (38:6).

Naturgemäss spielen bei solchen Zusammenstellungen, wenn sie nicht auf sehr grossen Zahlen beruhen, immer Zufälligkeiten mit. Denn während Heddaeus aus der Heidelberger chirurgischen Klinik 4:19 findet, kommen bei Petersen's Fällen schon 4 Männer auf 12 Frauen.

Das von Courvoisier angegebene Verhältnis dürfte also wohl als Durchschnittszahl anzusehen sein.

3. Aetiologie. Der Gallenblasenkrebs in seinen Beziehungen zur Cholelithiasis.

Mit der die allgemeine Carcinomforschung interessierenden Frage, ob wir uns die Krebsentwicklung in letzter Linie als durch kongenitale Keimversprengung oder im späteren Alter entstehende Gewebsverschiebung oder

durch parasitären Einfluss hervorgerufen denken müssen, beschäftigen sich die vorliegenden Arbeiten nur nebenher, ohne wesentliche Beiträge zu ihrer Entscheidung zu liefern.

Einen breiten Raum nimmt aber in denselben die Frage nach den Beziehungen des Gallenblasenkrebses zu den Gallensteinen ein.

Schon den früheren Beobachtern war aufgefallen, wie häufig bei Gallenblasencarcinom sich Steine fanden, und es war sofort eine heftige Diskussion darüber entbrannt, ob man dieses Zusammentreffen als etwas Zufälliges ansehen solle, oder ob die Steine das Primäre und vielleicht die Ursache der Carcinomentwicklung seien, oder ob erst das Carcinom die günstigen Bedingungen zur Steinbildung schaffe.

Seit Zenker und Courvoisier an ihrem Material nachgewiesen hatten, dass fast konstant bei Gallenblasenkrebs sich Steine finden, geht die Ansicht der meisten Autoren dahin, dass die Gallensteine das Primäre und wenigstens eines der wichtigsten, die Krebsentwicklung in der Gallenblase begünstigenden Momente sind.

Zunächst will ich aus dem Zahlenmaterial der einschlägigen Arbeiten einiges mitteilen. Zenker fand unter 48 Fällen in 41 Steine sicher angegeben (85,4 Proz.), Courvoisier in 84 74mal (88 Proz.), Tiedemann in 79 nur 59mal (79,7 Proz.).

Heddaeus fand in 18 von 23 Fällen das Vorhandensein von Steinen direkt angegeben. In drei weiteren waren vorausgegangene Gallensteinkoliken durch die Anamnese sicher nachgewiesen, in den letzten zwei bestand kein sicherer Anhaltspunkt für die Annahme von solchen.

Die Zahlen von Musser (69 Proz.) und auch von Zenker (85 Proz.) scheinen Robson viel zu niedrig gegriffen. Janowski gibt an, dass in sämtlichen Fällen des Warschauer pathol. Instituts sich Gallensteine fanden.

Von Interesse sind weiter Zahlen über die Häufigkeit der Gallensteine im allgemeinen und die Häufigkeit des Gallenblasenkrebses diesen gegenüber.

Nach Courvoisier kamen in Basel 1882—1888 auf 2520 Sektionen 255 Gallensteinfälle, sieben Fälle von Gallenblasenkrebs. Letzterer fand sich also in 0,28 Proz. der Sektionen und 2,7 Proz. der Gallensteinfälle.

Peters gibt eine Statistik der im pathologischen Institut zu Kiel in den Jahren 1872—1889 gefundenen Gallensteinfälle. Bei Ausschluss der über die Hälfte aller Autopsien ausmachenden Kindersektionen fand er

unter 1818 männlichen Leichen 55mal Gallensteine = 3 Proz.

„ 1177 weiblichen „ 106mal „ = 9 „

Darunter fand sich sechsmal Carcinom der Gallenblase, also in 3,75 Proz. Nach dieser Statistik finden sich also Gallensteine bei Weibern dreimal häufiger als bei Männern.

Höher gibt Schröder nach einer an der Naunyn'schen Klinik aufgestellten Statistik den Prozentsatz für Weiber an. Nach ihm kommen in 12 Proz. der Leichen Gallensteine vor, und zwar bei Männern in 4,4 Proz., bei Weibern in 20,6 Proz.

Lang findet für Giessen die Männer mit 2,56 Proz., die Weiber mit 12,53 Proz. betroffen, also, wie Schröder, letztere fünfmal häufiger als die Männer.

Unter seinen 136 Fällen von Gallensteinen (1872—1892) findet Lang 14 Fälle von Carcinom der Gallenblase. Darunter sind zwei sicher, drei wahrscheinlich sekundär, die übrigen neun, wenn auch keine Angaben darüber sich finden, wahrscheinlich alle primär.

Dass das gleichzeitige Vorkommen von Gallensteinen mit Krebs der Gallenblase kein zufälliges sein kann, geht wohl mit Sicherheit aus den gegebenen Zahlen hervor. Gallensteine finden sich überhaupt nur in allerhöchstens 10 Proz. der (weiblichen) Leichen, dagegen bei 88–100 Proz. der an Gallenblasencarcinom Verstorbenen. Weiter spricht für diesen Zusammenhang, dass, ebenso wie die Gallensteine, auch der Krebs überwiegend häufig bei Weibern vorkommt.

Wie steht es nun mit der zweiten Möglichkeit, dass die Carcinomentwicklung günstige Bedingungen für die Bildung von Konkrementen gibt?

Nach Naunyn bilden sich Steine in der Gallenblase nur dann, wenn Stagnation der Galle eintritt und die Schleimhaut durch irgendeine Ursache erkrankt ist. Nun wird die Möglichkeit, dass durch den Krebs beide Bedingungen erfüllt werden können und thatsächlich dadurch die Gallensteinbildung begünstigt werden kann, von den meisten Autoren zugegeben (Naunyn, Zenker). Fast alle sind sie aber darin einig, dass dies nicht das Gewöhnliche ist.

Bewiesen ist das frühere Vorhandensein von Gallensteinen in den Fällen, in denen diese längere Zeit vor der Krebsentwicklung unzweifelhafte Erscheinungen gemacht haben, beziehungsweise mit den Dejektionen abgegangen sind. Zenker führt drei solche Fälle aus der älteren Literatur an, Courvoisier findet dreimal typische Kolikanfälle und zweimal Abgang von Steinen notiert. In einem Falle von Bret gingen der Erkrankung an Krebs Gallensteinkoliken 16 Jahre voraus. Heddaeus, Petersen, Meunier, Schubert u. a. erwähnen auch vereinzelt solche Beobachtungen; leider sind letztere also sehr selten und deshalb für eine sichere Beweisführung nur von beschränktem Wert.

Die klinische Beobachtung hat gelehrt, dass das Gallenblasencarcinom eine äusserst rasch zum Tode führende Erkrankung ist. Nun wissen wir nicht, wie lange Zeit ein Gallenstein zu seiner Entstehung braucht. Auch Naunyn, wohl einer der kompetentesten Autoren in dieser Frage, glaubt, dass Steine mit einer aus zahlreichen Schichten bestehenden Schale wohl längere Zeit brauchen, um diese zu bilden, und auch den solitären krystallinischen Cholestearinsteinen wird man seiner Ansicht nach ein höheres Alter nicht absprechen dürfen. Hingegen glaubt er, dass sich die „gemeinen Gallensteine, die gemischten Bilirubinkalksteine und die reinen Bilirubinkalksteinchen“ sehr wohl in kurzer Zeit bilden können.

Es finden sich gerade grosse, geschichtete Steine sehr häufig in der krebsig entarteten Gallenblase, und die meisten Autoren glauben, daraus schliessen zu dürfen, dass die Steinbildung der Krebsentwicklung vorausgegangen sei.

Mit der gleichen Einmütigkeit führen die Autoren folgendes Argument ins Feld: In einer grossen Zahl von Fällen führt der Gallenblasenkrebs sehr rasch zu einem vollständigen Verschluss des Ductus cysticus, so dass schon frühzeitig der Zufluss der Galle zur Gallenblase aufgehoben ist. Ihrer Ansicht nach kann hier das geringe, in der Blase enthaltene Material unmöglich zur Bildung so grosser Konkremeute ausreichen.

Für die Bilirubinkalkschichten glaubt Naunyn dies auch, dagegen gibt er an, dass ein weiteres Wachstum des Steines durch Cholestearin auch da noch stattfinden kann, wo keine Galle mehr zufließen kann, denn Cholestearin liefert die Schleimhaut selbst.

Somit bleiben absolut beweiskräftig nur die Fälle, in denen die vorausgehende Gallensteinerkrankung als solche sich bemerkbar gemacht hat.

Von einer anderen Seite fasst in einer beachtenswerten Arbeit Siegert die Frage an. Er fand, dass bei sekundärem Gallenblasenkrebs in 13 Fällen, in denen sichere Angaben über Steine gemacht waren, letztere fast konstant fehlten.

Tabelle II (nach Siegert).

Krebs der Gallenblase	Zahl der Fälle	Geschlecht			Steine		
		Männer	Weiber	?	mit	ohne	?
primär	99	14	83	2	94	3	2
sekundär	13	10	3	—	2	11	—
primär	99	15 ⁰ / ₁₀₀	83 ⁰ / ₁₀₀	2 ⁰ / ₁₀₀	95 ⁰ / ₁₀₀	3 ⁰ / ₁₀₀	2 ⁰ / ₁₀₀
sekundär	13	77 ⁰ / ₁₀₀	23 ⁰ / ₁₀₀	—	15—16 ⁰ / ₁₀₀	84—85 ⁰ / ₁₀₀	—

Siegert kommt zu dem Schlusse, dass die Gallensteine jedenfalls eine der Ursachen des Gallenblasenkrebses, sicher nicht die Folge desselben sind. Denn „selbst in vorgerückten Stadien des Zerfalls des Gallenblasenkrebses, soweit er von Gallensteinen nicht bedingt ist, sehen wir dieselben fehlen. Die Möglichkeit für die Entstehung derselben ist aber immer gegeben“. Weiter macht Siegert dann auf die interessante Thatsache aufmerksam, dass der sekundäre Gallenblasenkrebs sich im Gegensatz zum primären beim Manne fünf- bis sechsmal häufiger findet als beim Weibe. Er glaubt dies damit erklären zu können, dass die ihn veranlassenden primären Geschwülste, besonders des Digestionstractus, beim Manne häufiger sind.

Kelynack bestätigt Siegert's Angaben. Dafür, dass die Gallensteine das Primäre seien, macht Zenker noch folgendes geltend, vor allem die starke sehnige Verdickung der Gallenblasenwand auch an nicht krebsig affizierten Stellen, besonders das Uebergreifen dieser bindegewebigen Induration bei sonst weichem Carcinom auf die Leber. Man findet dann z. B. zwischen der weichen Geschwulstmasse der Wand und der der Leber eine feste, mehrere Millimeter breite, sehnige Partie. Ferner die ringförmige krebssige Entartung der Häute, welche den nicht selten beobachteten ringförmigen Narben entspricht, die vom Vorhandensein grosser Steine herrühren, die oft anzutreffende totale Schrumpfung der Blase bei sonst nicht zur Schrumpfung neigendem Carcinom.

Allerdings verhalten sich einzelne Autoren der Ansicht der Majorität gegenüber skeptisch, ohne aber Beweise für das Gegenteil zu erbringen, z. B. Aczél, Ganss, Morin.

Auf den die Gallensteinbildung begünstigenden Einfluss des Schnürens beim weiblichen Geschlecht, welches indirekt also auch gelegentlich für die Krebsentwicklung verantwortlich gemacht werden muss, weisen besonders Heller's Schüler in ihren Dissertationen aus dem Kieler pathologischen Institute hin. Unter 161 Fällen von Gallensteinen fand Peters 35mal Schnürfurche und unter den sechs Fällen von Gallenblasencarcinom zweimal.

Es kommt infolge der Kompression durch den Rippenbogen zu einer Abschnürung des Ductus cysticus, denn hier sind die Schnürfurche und die dadurch bedingte Atrophie des Lebergewebes immer am hochgradigsten. Dadurch ist die erste Bedingung zur Entstehung von Gallensteinen, die Erschwerung des Gallenabflusses gegeben.

Von verschiedenen Autoren (Courvoisier, Quincke u. Hoppe-Seyler) ist auf die Möglichkeit hingewiesen worden, dass auch ohne Steinbildung das Schnüren direkt die Carcinomentwicklung begünstigen könne. Bei einem Falle aus der medizinischen Klinik in Kiel (Oberwarth), in dem bei Lebzeiten die Diagnose auf primäres Gallenblasencarcinom gestellt wurde, findet sich ausdrücklich in der Krankengeschichte bemerkt, dass dasselbe, da Erscheinungen von Steinen fehlten, dagegen ein Schnürlappen zu fühlen war, wahrscheinlich nicht durch Steine bedingt sei, sondern von der fibrösen Schnürfurche aus entstanden sei. Es fanden sich in diesem Falle auch bei der Sektion keine Steine.

Erblichkeit und Trauma, die sonst in der Anamnese des Carcinoms eine verhältnismässig grosse Rolle spielen, scheinen für das Gallenblasencarcinom nicht in Frage zu kommen. Erblichkeit finde ich gar nicht erwähnt, die Möglichkeit, dass Trauma mit im Spiele gewesen sei, nur in zwei Fällen von Courvoisier.

(Fortsetzung folgt.)

Diabetische Gangrän und ihre Behandlung.

Sammelreferat nach den Arbeiten vom Jahre 1880—1890.

Von Dr. Heinrich Wolf (Wien).

Literatur.

- 1) Albert, E., Diabetes mell. und senile Gangrän. Wien. allg. med. Zeitung 1885, p. 1.
- 2) Arnaud, Thèse de Paris 1886. Ref. Schmidt'sche Jahrb. 1888, Bd. CCXX, p. 78.
- 3) Auché, Des altérations des nerfs périphériques chez les diabétiques. Arch. de méd. exper. 1890, p. 635.
- 4) Ders. und Le Dantec, Nouvelle Mucédinée Pyogène, Parasite de l'Homme. Arch. de méd. exper. 1894, VI, p. 853.
- 5) Ayres, Diabete and complications. Cincin. Lancet 1885, p. 123.
- 6) Baldwin, Diabet. and its relation to carb. Philo med. a. surg. Rep. 1887, LVII, S. 2, p. 740.
- 7) Baraillaud, Les indications de l'amputation dans la gangrène des membres chez les diab. Bordeaux 1897.
- 8) Barkélemy, Diabète compliqué d'anthrax. Journ. d. med. d. l'ouest Nantes 1883, p. 49.
- 9) Becker, Die Gefahren der Narkose für den Diabetes. Deutsche med. Wochenschr. 1894, p. 359.
- 10) Bessette, Gangrène spontanée des orteils traitée par le thermocautère. Gaz. d. Hôp. 1884, p. 886. Congr. de Blois del'Assoc. franc. pour l'avancement des sciences.
- 11) Blanc, Rapport de l'inflammation avec la gangrène diabétique. Paris 1896.
- 12) Bourchard, Les reflexes rotuliens chez les diabét. Congrès de l'Association franc. p. a. d. s. Ref. Gaz. des Hôp. 1884, p. 892.
- 13) Bruch, Gangrène diabétique du pied g.; amputation sus-malléolaire; mort. Bull. et mém. Soc. de Chir. de Paris 1885, n. s. 647.
- 14) Buck, The prognosis of operations upon the mastoid process of diabetic persons. New York med. Journ. 1895, p. 819. Transact. of the Am. otol. Soc. 1895.
- 15) Budde, Gangraenose Processer hos diabetikere og deres Behandling. Ugesk f. Laeger, Kjøbenh. 1889, 1.
- 16) Bunge, Ueber den Einfluss der Narkose auf Infektionen. Ver. wissenschaft. Heilk., Königsberg 25. April 1898. Ver.-Beil. d. Deutsch. med. Wochenschr. 1898, p. 254.
- 17) Ders., Zur Pathogenese und Therapie der verschiedenen Formen der Gangrän. Arch. f. kl. Chir. I, 1900, Bd. LXII, p. 181.
- 18) Buzzard, Brit. med. Journ. 1890, I, p. 1419.
- 19) Cantani, Diabetes mellit. Uebersetzt von Hahn, Berlin 1880.
- 20) Cartledge, Amputation for diabet. gangrène, daselbst. Diskussion: Rodmann, Chenoweth. (Detroit) Medicine 1896, p. 368.
- 21) Charcot, Sur la claudication intermittente par oblitération. Klin. Vorträge, übersetzt von Freund. Leçon du 13. Dez. 1884, I, p. 49.

- 22) Chauvel-Demmler, Gangrène des deux pieds, glykosurie, Amputation, guérison. *Gaz. des Hôp.* 1883, p. 549.
- 23) Cerné, Sur un cas de gangrène spontanée chez un homme atteint de diabète phosphatique. *Congr. v. Rouen* 1883. *Ref. in Gaz. des Hôp.* 1883, p. 946.
- 24) Croner, Ueber die Beziehungen zwischen Diabetes mell. und Tabes dors. *Zeitschr. f. kl. Med.* 1900, Bd. XLI, 1 u. 2, p. 50.
- 25) Davidson, siehe daselbst Cripps. *Brit. med. Journ.* 1885, I, p. 941.
- 26) Davis, Diabetic gangrène. *Journ. Am. Med. Assoc. Chicago* 1898, p. 103.
- 27) De Broeu, Mort par abcès gangréneux survenant chez un diabétique. *Arch. med. belges, Bruxelles* 1882, p. 369.
- 28) Delaporte, Diabète; anthrax gangr. de la face et de la jambe, guérisons des accidents gangr. *Journ. de méd. et chir. pratique, Paris* 1884, p. 68.
- 29) Dreschfeld, Diabetic coma. *Brit. med. Journ.* 1886, II, p. 358.
- 30) Duros, Gangrène diabétique. *Bull. Soc. anat. clinic. de Lille* 1887, p. 188.
- 31) Duvernoy, Du mal perforant plantaire chez les diabétiques. *Arch. gén. de méd.* 1891, II, p. 603.
- 32) Ebstein, Komplikation des Diabetes mell. mit Typhus abdom. *Deutsch. Arch. f. klin. Med.* 1881, Bd. XXX, p. 32.
- 33) Ders., Diabetes mell. Unterleibskoliken und Oedeme in ihren Wechselbeziehungen. *Zeitschr. f. klin. Med.* 1900, Bd. XL, p. 181.
- 34) Ehret, Symbiose bei diabetischen Lungenkrankheiten. *Münch. med. Wochenschrift* 1897, p. 1495.
- 35) Englisch, Ueber Erkrankungen der Vorhaut bei Diabetes. *Wien. med. Bl.* 1883, p. 153.
- 36) Erb, Ueber intermittierendes Hinken. *Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde* 1898, Bd. XIII, 1—2.
- 37) Ernst, P., Ueber eine Nierenmykose und das gleichzeitige Vorkommen verschiedener Pilzformen bei Diabetes mell. *Virch. Arch.* 1894, Bd. CXXXVII, p. 486.
- 38) Faber, Beitrag zur Lehre über grosse Operation bei Diabetes mell. *Dissert., Berlin* 1891.
- 39) Fink, Zur Lehre von den diab. Lungenkrankheiten. *Münch. med. Wochenschrift* 1887, p. 709.
- 40) Fleiner, Zur Pathologie der calculösen und arteriosklerotischen Pankreascirrhosen und der entsprechenden diabetischen Formen. *Berl. klin. Wochenschr.* 1890, p. 5 u. 38.
- 41) Fournier, Diabétides genitales gangréneuses. *Gaz. méd. de Paris* 1887, p. 12; *Revue gén. de clin. et de thérap., Paris* 1887, p. 337.
- 42) Françon, De l'opération du phimosis chez les diab. *Lyon. méd.* 1886, Nr. 43, *ref. Cannstadt* 1886, II, p. 283.
- 43) Frerichs, Diabetes mell. *Berlin* 1884, Hirschwald.
- 44) Garvin, A case of diabetic gangrene. *Cleveland J. M.* 1898, p. 490.
- 45) Gautrelet, *Médecine moderne* 1880, 20. Febr.
- 46) Girou, Recherches sur l'étiologie et la pathogénie des gangrènes diab. *Paris* 1881.
- 47) Ders., Dans quelles conditions le diabète se complique de gangrène. *Progrès médicale* 1895, II. S., p. 63.
- 48) Godlee, Amputation for diabetic gangrene. *Lancet* 1892, II, p. 964. *Sitz. Roy. med. a. chir. Society, London* (Disk.: Hutchinson, Golding-Bird, Cripps, Sheild, Treves, Gould, Hariey, Clark).
- 49) Ders., Idem (Originalartikel). *Medico-chir. Transaction* 1893, LXXVI, p. 37.
- 50) Goldflamm, Ueber intermittierendes Hinken und Arteriitis der Beine. *Deutsch. med. Wochenschrift* 1895, 36, p. 587.
- 51) Gould, P., s. Diskussion Godlee.
- 52) Grawitz u. De Bary, Ueber die Ursachen der subcutanen Entzündung und Eiterung. *Virch. Arch.* 1887, Bd. CVIII, p. 77.
- 53) Gussenbauer, Behandlung der Gangrän bei Diab. mell. *Wien. klin. Wochenschrift* 1899, p. 453.
- 54) Guyot, Gangrène. *Soc. méd. des Hôpit. journ.* 1882, 8. Juli; *Gaz. des Hôpit.* 1882, p. 637.
- 55) Hahman, Fat embolism as a post-operativ complication of diab. gangrene. *Hahneman. Month., Philad.* 1895, p. 118.
- 56) Hebb, *Westminster Hosp. Rep.* 1895, p. 113.
- 57) Heidenhain, Ueber die Behandlung der senilen Gangrän, insbesondere bei Diabetikern. *Deutsche med. Wochenschr.* 1891, 39, p. 1087.
- 58) Ders., *Centralblatt f. Chir.* 1892, p. 97.
- 59) Ders., *Centralblatt f. Chir.* 1892, p. 169.

- 60) Herman, Comptes rendus de la Biologie 1889, 10.
- 61) Ders., Annales de l'Inst. Pasteur 1891, p. 243.
- 62) Hirschfeld, Die Anwendung des Alkohols bei den Zuckerkranken. Berl. klin. Wochenschrift 1895, p. 95.
- 63) Hoffa, Zur Vornahme grösserer Operationen an Diabetikern. Münch. med. Wochenschrift 1888, Bd. XXXV, p. 888.
- 64) Ders., Mittheilungen aus der Hoffa'schen Privatklinik. München 1889, p. 4.
- 65) Honl, J., Die bakteriellen Komplikationen des Diabetes. Wien. klin. Rundschau 1898, p. 245.
- 66) Honzák, B., Časopis lékařův česk. 1897, p. 477.
- 67) Hornbogen, Diabetic gangrene of foot; death. Med. a. Surg. Rep. Cook. Co. Hosp. 1891, Chicago 1890, p. 109.
- 68) Hunt, Diabetic gangrene (daselbst Diskussion Morton, Ashurst, Darrach, Osler, White, Willard). Journ. Amer. Med. Assoc. Chicago 1888, p. 888.
- 69) Hutchinson, On high amputation for senile gangrene. Medico-chir. Transaction 1884, LXVII, p. 91.
- 70) Israel, O., Berl. klin. Wochenschr. 1882, p. 705.
- 71) Ders., Zwei Fälle von Nekrose innerer Organe bei Diabetes. Virch. Arch. 1881, Bd. LXXXIII, p. 181.
- 72) Ders., Virch. Arch., Bd. CXLVII, p. 293.
- 73) Janowsky, Ueber die Ursachen der Eiterungen vom heutigen Standpunkt der Wissenschaft. Ziegler's Beitr. 1894, Bd. XV, p. 128.
- 74) Jeannel, Diabète et Mal Perforant. Revue de Chir. 1886, p. 31.
- 75) Ders., Pathogenie et Traitement des Gangrènes chirurgicales. VI. Congr. franc. de Chir. Gaz. des Hôp. 1892, p. 445; daselbst Diskussion Reynier.
- 76) Kaposi, Ueber Hauterkrankungen bei Diabetikern. Wien. med. Bl. 1883, p. 1540.
- 77) Ders., Wien. med. Wochenschr. 1884, p. 1.
- 78) Ders., Anz. d. k. k. Ges. d. Aerzte, Wien 1883, p. 43.
- 79) Ders., Med. Jahrbücher, Wien 1884, p. 1.
- 80) Karewsky, Behandlung d. Gangrän bei Diabetes. Therapie der Gegenwart 1899, N. F., p. 116.
- 81) Kasperek, Wien. klin. Wochenschr. 1895, p. 570.
- 82) Kirmisson, Du mal perforant chez les diabétiques. Arch. gén. 1885, I, p. 44.
- 83) König, Ref. im Centralbl. f. Chir. 1880, p. 138.
- 84) Ders., Orig.-Art. Centralbl. f. Chir. 1887, p. 225.
- 85) Ders., Ueber diabetischen Brand. Berl. klin. Wochenschr. 1896, Bd. XXV, p. 553.
- 86) Körner, J., Ein neuer Beitrag zur Kenntniss d. Ohr- und Warzenfortsatzeiterungen bei Diabet. Zeitschr. f. Ohrenheilk. 1896, Bd. XXVIII, p. 4.
- 87) Kraner, Ein Fall von diabetischem Carbunkel. Deutsche med. Wochenschr. 1881, p. 534.
- 88) Kraske, Centralbl. f. Chir. 1881, Bd. VIII, p. 545.
- 89) Kuhn, Otitis med. bei Diabet. Arch. f. Ohrenheilk. 1890, Bd. XXIX, p. 29.
- 90) Laffon, Mal perforant du pied. Journ. d. méd. d. Bordeaux 1885—86, p. 61.
- 91) Landau, Carcinoma uteri u. Coma diabet. nebst Bemerkungen über die Vornahme grösserer Operationen bei Diabetes. Berl. klin. Wochenschr. 1888, p. 863.
- 92) Ders., Centralbl. f. Chir. 1889, p. 493.
- 93) Landow, Operative Behandlung d. senil. u. diabet. Gangrän d. unteren Extremitäten. Zeitschr. f. Chir. 1893, p. 149.
- 94) Laschke, Die in den Jahren 1885—90 in d. hiesigen chir. Klinik vorgek. Fälle v. Gangrène senil. u. diabet. Diss., Greifswald 1890.
- 95) Lassar, Dermatol. Komplik. d. Diabetes u. ihre Therapie. Therapie d. Gegenwart 1899, N. F., p. 70.
- 96) Lauder-Brunton a. Tunnicliffe, On the effect of massage on circulation. Journ. of physiol. 1894/5, XVII, p. 364.
- 97) Laversin, Considération sur quelques accidents traum. dans le diabète et en partic. de la gangrène. Paris 1883.
- 98) Lecorché, Endocardite diabétique. Gaz. des Hôp. 1882, p. 244.
- 99) Legendre, Essai sur le rôle de la Chir. dans le diabète sucré, Paris 1895. Traité de médec., Vol. I.
- 100) Leichtenstern, Diabetische Kehlkopferkrankungen. Münch. med. Wochenschr. 1900, p. 583.
- 101) Lenné, Todesart bei Diabetes mell. Allgem. med. Central-Zeitung 1899, p. 451.
- 102) Lépine, Des interventions chirurg. chez les diabétiques. Lyon méd. 1900, XCIV, p. 234.

103) Leuchert, Phimosi diabet. Diss., Berlin 1884. Ref. Cannst. 1884. II, p. 259.

104) Lewin, Diskussion in d. Ges. d. Charité-Aerzte, 21. Mai 1896. Berl. klin. Wochenschr. 1896, p. 764.

105) Lindenthal u. Hitschmann, Ueber die Gangr. foudroyante. XXVIII. Congr. d. deutsch. Ges. f. Chir. 1899. Centralbl. f. Chir. 1899, 27. Beilage, p. 5.

106) Lindner, s. Lewin.

(Schluss der Literatur folgt.)

Einleitung.

Es könnte vielleicht willkürlich erscheinen, dass ich in meinem Berichte gerade mit dem Jahre 1880 beginne. Dem ist aber nicht so. Zwei Gründe waren für diese Begrenzung massgebend.

Es war im Januar des Jahres 1880, als Roser durch seinen in der „Deutschen medizinischen Wochenschrift“ erschienenen Aufsatz über Diabetes und Sepsis den deutschen Chirurgen diese Frage vorlegte. Und gerade dadurch wurde dieses Thema, das in Frankreich schon seit fast 30 Jahren lebhaft erörtert wurde, auch in Deutschland bekannter. Die Arbeiten von Griesinger, Wagner, Fischer hatten keine entsprechende Beachtung gefunden. Aber gerade deutsche Forscher haben sich seit Roser um die Klärung dieser Sache grosses Verdienst erworben.

Die gesetzte Grenze hat aber noch einen zweiten, mit dem Zwecke dieses Berichtes zusammenhängenden Grund. Das vorliegende Referat im „Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie“ ist von der Absicht geleitet, an der Hand einer grossen Literatur eine Zusammenstellung der darin niedergelegten Erfahrungen in der Behandlung der Gangrän bei Diabetes und zwar vor allem der Extremitätengangrän zu geben und daraus allgemeine Grundsätze abzuleiten. Es wäre da aber sehr gefehlt und für das Ergebnis nachteilig, wenn man die in der vorantiseptischen Zeit beobachteten Fälle mit denjenigen vereinigen wollte, denen die Wohlthaten unserer modernen Antiseptik und Aseptik zu gute kamen.

Ich brauche nur dem geradezu trostlosen Ausspruche Verneuil's — „Ce qui signifie, que si pour une cause ou pour une autre une opération devenait nécessaire nous saurions qu'en la pratiquant, il aurait toutes chances d'une mort certaine; tous les malades en pareils cas ayant succombé jusqu'à ce jour, un seul excepté“ — die Thatsache entgegen zu setzen, von der Lindner berichtet, welcher unter sechs operierten Fällen nicht einen Todesfall hatte, und die Grenze wird erklärlich, ja notwendig erscheinen.

Erster Teil.

Das Hauptstreben in der medizinischen Wissenschaft unserer Zeit geht nun dahin, die Aetiologie der Krankheiten zu erforschen, nicht als Selbstzweck, sondern um auf dieser Grundlage das Gebäude einer vernünftigen Therapie zu errichten. So will auch ich den heutigen Stand in der Erforschung der Ursachen in unserer Frage historisch entwickeln.

Ich habe in der Einleitung erwähnt, dass es insbesondere die Franzosen waren, welche die Beziehungen des Diabetes mell. zur Gangrän erkannten. Sie waren auch die ersten, die sich über den Grund dieser Beziehungen Vorstellungen zu machen versuchten. Vor allem war es Marchal de Caloi, der in einer grossen Monographie 133 Fälle sammelte und so die Wichtigkeit der Frage darlegte. Er stand aber mit seiner Deutung auf dem Boden der Dyskrasienlehre, mit ihr stand und fiel seine Erklärung.

Verneuil und seine Schüler, vor allem Giron, schieben dem Alkoholismus die Hauptrolle in diesem Drama zu, ein Punkt, der noch später Gegenstand der Besprechung werden soll.

Seegen (*Diabetes mell.*, Wien 1870, p. 104) nimmt an, dass der Zucker einen Reiz auf das Subcutangewebe bilde, das darauf mit einer Entzündung in der Form von Furunkeln antworte, während Weber (*Pitha-Billroth I*, 1, p. 578) die durch die Hyperglykämie bedingte veränderte Diffusion zwischen Blut und Geweben der ursächlichen Beziehung beschuldigt.

Aber erst dann, als die Lehre von der Wundinfektion ihre neue Gestalt angenommen hatte, war der Boden gegeben, aus dem die richtige Erkenntnis spriessen sollte.

Die schlechten Erfahrungen in der Behandlung der Gangrän bei Diabetikern, das Versagen der damals so viel verwendeten Carbolsäure bei der Bekämpfung der Wundinfektion liessen Roser eine Lücke in der Sepsistheorie sehen, zumal es ihm in zwei Fällen gelungen war, durch rechtzeitig eingeleitete antidiabetische Diät Heilung zu erzielen. Roser hatte den Stein in Deutschland zum Rollen gebracht, aber der Stein bewegte sich nicht in der Richtung, die ihm Roser gegeben.

Schon in dem Bericht über diese Arbeit wendet sich König gegen diese Anschauung und vertritt den Standpunkt, dass es sich auch hier um Infektionen handle, die aber so klein sind, dass sie bei Gesunden kaum zu nennenswerter Phlegmone, bei Diabetikern aber zu gangränösen Prozessen führen.

Entschiedener noch wurde die Ansicht Roser's von Kraske verworfen. Er weist darauf hin, dass subcutane Frakturen, Cataracta bei Diabetikern niemals verjauchen, erst die Operation bringe diese Gefahr mit sich. Bei der bestehenden Dyskrasie finden die Entzündungserreger, die übrigens auch unter dem besten Lister'schen Verband zu finden sind, ohne beim normalen Menschen ihre Wirksamkeit zu entfalten, günstigen Boden, vielleicht ganz besonders in den Nekrobiosen. Er fand auch stets die gewöhnlichen Coccen im Eiter.

Im Jahre 1882 hat W. Müller in dem Glauben an das normale Vorkommen von Mikroorganismen im Blut diese mit der Entstehung der gangränösen Entzündung in Beziehung gebracht. Mit der obigen Lehre fielen natürlich auch die Schlüsse.

Noch in demselben Jahre wies Israel auf Grund von 20 Fällen auf das häufige Vorkommen der Arteriosklerose hin. Da sie wie der Diabetes auch allein imstande sei, gewisse gleichartige chirurgische Erkrankungen hervorzu- bringen, so müsse beim Zusammentreffen der beiden Zustände das Entstehen dieser Krankheiten um so mehr begünstigt werden.

Andererseits wies Ziemssen (*Münch. med. Wochenschr.* 1885, Nr. 44) auf die Bedeutung von Nervenerkrankungen für die Entstehung gewisser Gangränformen beim Diabetes hin; desgleichen Jeannel (*Diabète et mal perforant. Rev. de chir.* 1886, p. 31) und andere.

In den nächsten Abschnitten will ich auseinandersetzen, wie sich die Lehren weiter entwickelten und wie sie schliesslich zu einer Einheit verschmelzen.

Man kann wohl sagen, dass ein Punkt für die Beurteilung der diabetischen Gangrän allen Autoren gemeinsam ist. Es ist dies die Annahme, dass durch die qualitativ veränderte Blutbeschaffenheit die Körperzellen des Diabetikers derart in ihrer Lebensfähigkeit herabgesetzt sind, ihre Widerstandsfähigkeit derart geschwächt ist, dass sie einer Schädigung, auf die das gesunde Gewebe kaum reagieren würde, mit schweren Störungen antworten.

So erklärt z. B. Kuhn die Otitis diabetica als eine Mittelohrerkrankung, die nur zustande kommt, wenn unter dem Einfluss der diabetischen Allgemeinerkrankung die Gewebssäfte und Blutgefässe der häutigen und knöchernen Gebilde des Gehörorgans derart verändert sind, dass sie dem Ausbleiben eines schädlichen Agens keinen oder nur ganz geringen Widerstand zu leisten vermögen. Sturgis spricht von „the low vitality of tissues in diabetic“, und in gleicher Weise sprechen sich Godlee und sehr viele andere Chirurgen aus. Es würde jedoch zu weit führen, wenn ich nur einen Teil dieser Aussprüche erwähnen wollte. Für diese Ansicht finden wir auch direkte Beweise in der Literatur in dem verhältnismässig häufigen Vorkommen von Nekrosen innerer Organe. Von besonderem Interesse sind in dieser Hinsicht die Fälle von O. Israel⁷¹⁾. Er fand bei einer an Tuberkulose verstorbenen 27jährigen Diabetischen eine Nekrose des Schwanzes und des Körpers des Pankreas. Die beiden lagen in einer Cyste. Israel nimmt an, dass es sich in diesem Falle ursprünglich um eine Peripancreatitis mit Verwachsungen gehandelt habe. In diese straffe Kapsel sei es zu kleinen Blutungen gekommen, die bei der mangelhaften Dehnbarkeit der Kapsel auf das Gewebe des Pankreas einen Druck ausübten, der zwar bei normalen Menschen belanglos, bei Diabetikern aber infolge der geringen Lebensfähigkeit der Zellen zur Nekrose führen musste. Embolisierung oder Thrombosierung der Gefässe war nicht vorhanden. Am selben Orte veröffentlicht Israel noch einen Fall von Nekrose beider Ovarien bei einer im Coma diabeticum gestorbenen 37jährigen Frau und setzt hinzu: „Es bleibt nichts übrig, als auf geringfügige, aber für die diabetischen Organe überwältigende, möglicherweise traumatische Reize zu rekurrieren.“

Wie leicht die Körperzellen des Diabetikers absterben, beweisen vielleicht auch die Drüsenepithelnekrosen in den Nieren und der Leber (Ebstain, Deutsches Arch. f. klin. Med. 1881, Bd. XXVIII, 2 u. 3, p. 143 und 1882, Bd. XXX, p. 1). Auch der Fall von Turner (Necrosis of the Pyramids of the kidney. Brit. med. Journ. 1888, I, p. 1059. Reports of the pathological society of London) gehört hierher. Wohl fand Turner eine thrombotische Verstopfung der Arteriolen, glaubt aber selbst, dass die Nekrose zurückzuführen sei „to defect of general nutrition and to some disturbance of the local nutritive function“, die Sequestration sei dem Kontakte des nekrotisierenden Gewebes mit dem Urin zuzuschreiben (Naunyn¹¹⁵⁾ denkt in diesem Falle an eine Fettgewebsnekrose). Grossmann*) hält es dagegen für näherliegend, anzunehmen, dass der Harn, der durch gleichzeitiges Bestehen einer Gangrän des Fusses reicher an toxischen Substanzen gewesen sei, die Nekrose analog den Drüsenepithelnekrosen erzeugt habe.

Bekannt ist weiterhin das Vorkommen multipler Hautnekrosen und Schleimhautulcerationen, welche Rosenblath teilweise auf die kleinen Hämorrhagien zurückführt, die sich gerade unter den nekrotischen Teilen fanden, dann die Häufigkeit der Cataracta bei Diabetikern, die Deutschmann durch Absterben der Linsenzellen infolge der diabetischen Dyskrasie erklärt (Graefe's Archiv, Bd. XXXIII, 2, p. 242). Ferraro berichtet über drei Fälle von Nekrose der Nebennieren (cit. nach Grossmann, l. c. p. 95). Bekannt, wenn auch selten, sind die Nekrosen von Knochen. Aber gerade diese Fälle sind für diese Frage von geringer Bedeutung, weil ihre Deutung meistens infolge der begleitenden Entzündungserscheinungen unklar ist.

*) Gangrän bei Diabetes, Hirschwald, 1900.

Was die Erklärung dieser Thatsachen anbelangt, so liegt es nahe, entsprechend den Untersuchungen Israel's anzunehmen, dass der Zucker direkt die Zellen angreift. So konnte dieser Forscher (Virchow's Archiv, Bd. CXLVII, p. 304) durch konzentrierte Zuckerlösungen Plasmolyse bei Algen erzeugen*).

Doch schon Weber (l. c. p. 579) sagt, dass ohne jede Veranlassung beim Diabetes ebensowenig Brand entsteht, wie beim Gesunden Furunkel und Carbunkel, ein Ausspruch, der auch in den hier vorausgehenden Ausführungen seine Bestätigung findet. Die verminderte Widerstandskraft der diabetischen Gewebe ist nur ein Umstand, der zur Aufklärung des bösartigen Verlaufes der Entzündungen bei Diabetikern herangezogen wird. Es genügt dies aber nicht zur Erklärung, sondern es müssen hier noch andere Kräfte im Spiele sein. So sagt Gussenbauer⁵³⁾: „Diese Erfahrungen sprechen dafür, dass die Gangrän bei Diabetes nicht direkte Folge des Zuckergehaltes des Blutes oder der Gewebe ist. Die Ursachen können verschiedene sein: Minimale traumatische Läsionen und Infektionen der Gewebe von aussen, Autoinfektion durch die Blutbahn, coexistierende Veränderungen im Cirkulationsapparat, Erkrankungen des Nervensystems. Man kann jedoch zugeben, dass die Glykosurie das Auftreten begünstigt.“

Wenn wir noch die Ansichten der anderen Forscher berücksichtigen, so können wir neben der eben erwähnten herabgesetzten Lebensfähigkeit der Zellen bei den Ursachen vier Gruppen unterscheiden: 1. Mikroorganismen, 2. Gefässerkrankungen, 3. Nervenerkrankungen, 4. Alkoholismus.

Bedeutung der Mikroorganismen.

Ich habe schon erwähnt, dass Kraske⁵⁸⁾, dann aber auch noch viele andere (Sonnenburg, König⁵⁴⁾, Karewsky⁵⁰⁾, Schüller) über das Vorkommen von Mikroorganismen bei den diabetischen Entzündungsprozessen verschiedener Art Mitteilungen gemacht haben.

Meistens fand man den Staphylo- und Streptococcus pyogenes aureus, Naunyn in Strassburg den Staphylococcus pyogenes albus. Moos (Deutsche med. Wochenschr. 1888, 44, p. 902) fand bei einer „Otitis diabetica“ den Streptococcus pyogenes und Diplococcus Fränkel, Kuhn⁵⁹⁾ bei derselben Krankheit den Strepto- und Staphylococcus pyogenes.

Doch es wurden häufig auch Bakterien gefunden, die nur selten beim Menschen pathogen sind und die mit dem Diabetes in einer gewissen Beziehung zu stehen scheinen. Anché und Le Dantec⁴⁾ fanden bei einem 53jährigen diabetischen Laboratoriumsdiener als Ursache einer Lymphangitis mit Abscessbildung einen Schimmelpilz, der auf zuckerhaltigem Nährboden sehr gut wuchs. Fayod hielt ihn für eine Species von Botrytis. In tuberkulösen Cavernen entwickelten sich neben Tuberkelbacillen der Mikroccoccus tetragenus, Aspergillus fumigatus(?), (Fürbringer, Virch. Arch. 1876, LXVI, p. 330) glaucus(?), (Osler, Feinlich).

Chiari^{**)} fand das Bacterium coli als Erreger der Gangrän, ebenso Lindenthal und Hitschmann¹⁰³⁾, dann Feinlich. Honl⁶⁵⁾ fand bei der Untersuchung einer Pneumonie den Pneumobacillus Friedländer und bringt dies mit dem lebhaften Wachstum dieses Mikroorganismus auf stark zuckerhaltigem Nährboden in Beziehung.

*) Ob die Versuchsbedingungen (konzentrierte Zuckerlösungen) einen Schluss auf die Vorgänge im menschlichen Körper gestatten, ist freilich noch die Frage.

**) Cit. bei Gussenbauer.

Ernst³⁷⁾ wies in einem Fall von Diabetes mit Abscessen in der Niere folgende Bakteriengruppen nach: aus der Reihe der Mikrococcen den *Staphylococcus aur.*, aus der Klasse der Bacillen einen Anhängen der Coligruppe, von Hefen echte *Sacharomyceten* im Harn, Blase und Niere, von hefenähnlichen den Soorpilz im Oesophagus, von Fadenpilzen den *Aspergillus fumigatus**).

Diese Befunde sind aus mehrfachen Gründen von Interesse. Wir sehen, dass bei Diabetikern die verschiedensten Bakterien zugleich bestehen können. Nach den Untersuchungen verschiedener Forscher ist aber die Symbiose für die Wirkung der Bakterien beim Diabetes von grosser Bedeutung.

So sagt Ehret³⁴⁾; „Mit der mannichfachen Gestaltung der Symbiose bei Diabetes dürfte wenigstens zum Teil der nicht selten foudroyante Verlauf der Lungenphthise bei Diabetikern zusammenhängen.“ Auch Ernst (l. c. p. 527) weist darauf hin, dass das Zusammentreffen des Soorpilzes mit dem *Staphylococcus* nicht so ganz harmlos ist, da die Soorfäden bei ihrem Einwachsen in die Schleimhaut anderen pathogenen Organismen eine Bresche schlagen und einen Weg nach den Lymph- und Blutgefässen bahnen können.

Dass der Diabetes selbst die Ursache der verstärkten Wirkbarkeit der eingedrungenen Mikroorganismen ist, haben wohl die Untersuchungen Mering's und Minkowsky's¹¹¹⁾ zur Genüge erwiesen. Obwohl sie alle Hunde mit gleich peinlicher Asepsis operierten (Pankreasextirpation), so traten bei allen Hunden, die diabetisch wurden, bis auf einen, Wundinfektion ein, während bei den nicht-diabetischen die Wunden per primam heilten.

Es fragt sich nun: „Wodurch wird das Auftreten der Mikroorganismen beim Diabetiker begünstigt?“

Die gewöhnliche Ansicht ging dahin, dass die Eiterreger in dem zuckerhaltigeren Blute bessere Lebensbedingungen finden und dass die durch den Zuckergehalt des Blutes ohnedies geschwächten Körperzellen die Bakterien nicht vernichten können, sondern ihrem Ansturm erliegen. Doch nicht alle Autoren fanden diese Erklärung für genügend.

So sagt Parmentier (Service du Dr. Hanot): „Il faut chercher la raison de l'intensité du processus infectieux dans l'état de faiblesse, de déchéance organique, créée par le diabète. — Mais de là à croire que la glycémie en est la seule cause, il y a loin.“

Verhältnismässig spät trat man der Frage experimentell näher. Es hatte zwar schon Grawitz (Virch. Arch. 1877, Bd. LXX, p. 591) Untersuchungen über den Einfluss des Diabetes auf Soorpilzansiedelungen angestellt. Seine Untersuchungen erscheinen mir durchaus nicht beweisend. Wenn er Kaninchen durch Injektionen von Amylnitrit diabetisch machte, ihnen Soorpilze ins Peritoneum injizierte und das Peritoneum aufblies, so entwickelte sich Soor am Bauchfell. Dies trat jedoch auch dann ein, wenn er die Tiere nicht diabetisch machte.

Erst Bujwid (Centralbl. für Bakteriologie u. Paras. 1888, Bd. IV, p. 577) stellte genauere Untersuchungen an: 1. Er stellte zuerst fest, dass der *Staphylococcus* auf einem Nährboden, der 5% Traubenzucker enthielt, sich schlecht entwickelte. 2. Er injizierte Kaninchen *Staphylococcen* teils mit, teils ohne Traubenzucker, und beobachtete, dass dieselbe Menge von Bakterien unschädlich war, wenn sie ohne Traubenzucker injiziert wurde. 3. Waren

*) Schmitz beobachtete mehrmals Cystitiden bei Diabetikern, die durch Ausspülung der Blase mit Salicyllösungen schnell geheilt wurden. Da er auch im frischen Harn Bakterien und Pilze fand, so ist es wohl wahrscheinlich, dass es sich hier um Pilzansammlungen in der Blase gehandelt habe.

die Staphylococcen verschwanden (drei Tage nach der Injektion), so blieb Irritation des Gewebes mit Zuckerlösung ohne Erfolg. 4. Irritation der Gewebe mittelst Zuckerlösung, 1⁰/₀₀ Sublimat oder 2⁰/₀ Carbonsäurelösung bei Anwesenheit von Staphylococcen rief Abscessbildung hervor. 5. Nach der Einspritzung des Zuckers in die Ohrvene (10 Spr. 10⁰/₀ Lösung) und Einspritzung von Staphylococcen unter die Haut entstand lokale Hautgangrän. Bujwid kam also zu dem Schlusse, dass der Zucker den Nährboden für Bakterien nicht verbessere, dass er aber die Gewebszellen reize und sie weniger widerstandsfähig gegen die eindringenden Bakterien mache. Kar-linsky (Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1888, Bd. IV, p. 580) bestätigt diese Untersuchungen und behauptet, dass die Zuckergabe die lokale Reaktion des Gewebes erhöhe. Auch Israel⁷⁰⁾, Janowsky (Ziegler's Beiträge 1889, Bd. VI, p. 225) bestätigen diese Ergebnisse. Janowsky glaubt aber nicht, dass der Zucker die alleinige Ursache sei.

Zu anderen Resultaten kommen Grawitz und de Bary (Virch. Arch. 1887, Bd. CVIII, p. 77), Steinhaus (Aetiologie der akuten Eiterungen, Leipzig 1889), Herman (De l'influence de quelques variations du terrain organique sur l'action des microbes pyogènes. Annal. de l'institut Pasteur 1891, 3, p. 243).

Grawitz und de Bary sahen bei Injektion geringer Mengen (2—3 ccm) mit Staphylococcen versetzter Zuckerlösung keine Erscheinungen auftreten. Wurden grössere Mengen benutzt, so traten Entzündungen und Eiterung bei Hunden und Kaninchen auf, jedoch ohne Anschwellung und sekundäre Einschmelzung und nur dort, wo Hautnekrose entstanden war. Steinhaus (cit. nach Grossmann) wendet sich gegen die Angaben Bujwid's. Er sah bei der Kombinierung der intravenösen Injektion von Zucker mit subcutaner Applikation von Staphylococcen glatte Resorption und glaubt daher, dass Bujwid's Experimente nicht rein genug gemacht wurden, zumal dieser nicht angiebt, ob er die Stichwunden geschützt habe. Sonst hätte ja sekundäre Infektion auftreten können. Auch Herman kann die Angaben Bujwid's nur teilweise bestätigen. Er kommt zu dem Schlusse: „Certaines substances chimique, sans être pyogènes elles-mêmes, favorisent à des degrés divers l'action du staphylocoque blanc, p. e. l'acide phénique à 3⁰/₀, le sublimé 1⁰/₀₀. Mais le glycose ne nous paraît pas favoriser l'action du staphylocoque.“

Leo (Beitrag zur Immunitätslehre, Zeitschr. f. Hyg., Bd. VII, 1889, p. 505) machte in anderer Richtung Versuche. Er fand, dass Hausmäuse, die mit Phloridzin diabetisch gemacht wurden, ihre natürliche Immunität gegen Rotz verloren, und Honl l. c. sah, dass Kaninchen, die in gleicher Weise behandelt wurden, ihre relative Immunität gegen den Friedländer'schen Pneumobacillus verloren.

Der Wert dieser Untersuchungen wird freilich noch sehr bezweifelt. Das Für und Wider hängt von der Stellung zum Phloridzindiabetes ab. Wenn man mit Minkowsky, Grossmann der Ansicht ist, dass das Blut bei Phloridzindiabetes zuckerärmer wird, so sind diese Untersuchungen wertlos, da beim diabetischen Menschen gewöhnlich eine Hyperglykämie vorhanden ist.

Ist aber die Ansicht dieser Forscher unrichtig, wie es nach den neuesten Untersuchungen von Biedl und Kolisch (Kongress für innere Medizin, Wiesbaden 1900) den Anschein hat, dann sind auch die Angaben Leo's nicht a priori zu verwerfen. Freilich ist zu bedenken, dass die Vergiftung mit Phloridzin ein schwerer Eingriff ist.

In neuester Zeit hat es Grossmann, wie ich glaube, mit gutem Erfolg versucht, in seiner vorzüglichen Arbeit über die Gangrän bei Diabetes

neue experimentelle Grundlagen für die Erklärung dieser Frage zu schaffen. Wenn auch seine Untersuchungen noch von niemand wiederholt wurden, so sind sie doch schon jetzt imstande, in wichtigen Punkten Aufklärungen zu bieten.

Auch Grossmann bestätigt, dass der Staphylococcus und Streptococcus auf 5 Proz. Zucker enthaltenden Nährböden sehr schlecht wächst. Er macht auch auf die gute Wirkung der Zuckerverbände infolge ihrer antiseptischen Eigenschaften aufmerksam, erwähnt aber zugleich, dass das Blut der Diabetiker höchstens 0,8 bis 0,9 Proz., gewöhnlich nur 0,2 bis 0,3 Proz. Zucker enthalte; gerade dieser Zuckergehalt biete den Strepto- und Staphylococcen die besten Entwicklungsbedingungen. Enthalten ja auch die gewöhnlichen Nährböden, die als zuckerfrei gelten, gewisse Mengen von Zucker. So fand er auch, I. dass in den vollständig zuckerfreien Nährböden und in denjenigen, die mehr als 0,5 Proz. enthielten, die obengenannten Coccen in ihrem Wachstum vermindert oder gar vernichtet wurden, in denen, welche bis 0,5 Proz. Zucker enthielten, sich sehr gut entwickelten. Er lässt es unentschieden, ob die Spaltungsprodukte des Zuckers den Bakterien als Nährmaterial dienen oder nur durch Neutralisierung der starken Alkalibildung wirken.

Ausserdem stellte Grossmann Impfversuche an.

II. Zwei Kaninchen, welche auf Injektionen von 1 ccm Staphylococcen- bzw. Streptococcenkultur in 0,5-proz. Traubenzuckerbouillon, zwei Tage alt, verdünnt mit 2 ccm physiologischer Kochsalzlösung, nicht reagiert hatten, bekamen Abscesse, als zur Verdünnung statt der Kochsalzlösung 0,5-proz. Traubenzuckerlösung verwendet wurde.

III. Irritation der Subcutis mittels 0,5-proz. Zuckerlösung nach dem völligen Verschwinden der Staphylococcen aus dem Gewebe blieb bei Kaninchen wiederholt ohne Erfolg.

IV. Irritation der Gewebe mittelst 0,5-proz. Zuckerlösung bewirkte bei Anwesenheit von Staphylococcus Abscessbildung mit lokaler Eiterung. Die Coccen wurden tags zuvor, mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt, injiziert.

V. Wurden 10 Spritzen 0,5-proz. Traubenzuckerlösung in die Ohrvene eines Kaninchens injiziert und Staphylococcus subcutan eingespritzt, so folgte glatte Resorption. Wurde 10-proz. Traubenzuckerlösung in gleicher Menge injiziert, kam es zu lokaler Hautangrän, die nach wenigen Tagen abgestossen wurde.

VI. Einspritzung einer Zuckerbouillonkultur in die Ohrvene hatte den Tod des betreffenden Tieres unter den Erscheinungen der Pyämie zur Folge.

VII. Reizung des Gewebes durch 1 ccm einer $\frac{1}{2}$ -proz. Aceton-Milch-säure-Oxybuttersäurelösung ergab kein Resultat. Wurde jedoch eine Stunde später an derselben Stelle $\frac{1}{2}$ ccm einer zwei Tage alten 0,3-proz. Traubenzuckerbouillonkultur von Staphylococcus injiziert, so kam es regelmässig von dem Stichrande aus zur Eiterung mit Nekrose der umgebenden Haut.

Daraus zieht er die Folgerungen, dass die Gegenwart verdünnter Zuckerlösungen den Eitercoccen den Nährboden für die Mikroorganismen verbessert. Auch eine Schwächung der Gewebe durch verdünnte Säuren führt bei nachfolgender Eiterung zur Nekrose, d. h. ebnet den Mikrobotoxinen die Bahn und tritt ihnen helfend zur Seite.

Er machte Kaninchen durch Injektionen von Amylnitrit diabetisch. Dabei fand er, dass bei solchen Tieren die subcutane Injektion von Strepto- oder Staphylococcen zu Abscessen, die intravenöse zu Pyämie führe. Bei

den Abscessen kam es auch zu einer Gangrän in der Haut auf der Höhe desselben (siehe unten).

Er spricht auch die Vermutung aus, dass bei echtem Diabetes ausser dem vermehrten Zuckergehalt die Produkte des veränderten Stoffwechsels (Aceton, Oxybuttersäure) den Eitererregern günstige Ernährungsbedingungen schaffen (s. oben VII).

In einem späteren Abschnitte will ich auseinandersetzen, wodurch die Ansiedlung der Bakterien noch mehr begünstigt wird.

Die erwähnten Untersuchungen haben wohl zur Klärung des Auftretens der verschiedenen Entzündungen, der Ansiedlung der Mikroorganismen beigetragen, aber sie haben die Frage nicht gelöst, warum diese Entzündungen so oft einen gangränösen Charakter annehmen, „d'où vient la tendance de toutes les inflammations diabétiques à pendre des allures sphacéliques“ (Sengensse, Nouv. Dict. de méd. et de chir. pratique 1872, t. XV).

Es ist sicher, dass gewisse Mikroorganismen und ihre Stoffwechselprodukte durch ihre Einwirkung auf die Gewebszellen und die Cirkulation kraft ihrer besonderen Virulenz oder ihrer spezifischen Eigenschaften Gangrän erzeugen können (Jeannel^{1. c.}).

Es ist aber auffallend, dass gerade beim Diabetiker so häufig gangränescierende Entzündungen zu sehen sind.

Man nimmt als Ursache dafür die geringere Lebensfähigkeit der diabetischen Gewebe an. „Ce n'est pas le microbe qui est spécialement virulent, c'est l'organisme qui est débilité et cultivable“ (Jeannel^{1. c.}).

Gangrän tritt im allgemeinen auf, wenn die Körperzellen entweder direkt zerstört oder in ihrer Nahrungszufuhr derart gestört sind, dass sie absterben müssen. Es ist daher begreiflich, dass bei herabgesetzter Vitalität der Gewebe schon geringe Störungen, z. B. die durch Druck bedingte verminderte Nahrungszufuhr, Nekrose erzeugen kann. So sieht man dies bei Abscessen auf dem Scheitel der Anschwellung (siehe oben) auftreten. Karewsky (l. c. p. 120) machte bei einem Patienten wegen Comas eine subcutane Injektion von Natrium carbonicum. Das Coma schwand, aber an Stelle der Infusion entstand eine Nekrose von 14 cm Durchmesser. So ist es denn sehr ansprechend, mit Schüller (l. c. p. 991) anzunehmen, „dass die wenn auch mässige septische Infektion den ersten Anstoss zu einer Stauung und Blutgerinnung in den kleinen, sklerosierten, verengten Gefässen und somit zum Brande gibt, dass die Ausbreitung des diabetischen Brandes häufig auf dem Wege einer fortschreitenden Entzündung erfolgt, dass die brandigen Gewebe die benachbarten noch gesunden leicht infizieren und gleichfalls nekrotisch machen.“ Janowsky (l. c. p. 171) sagt: „Die in die Gewebe eingedrungenen Mikroorganismen führen sehr bald eine Veränderung in den Endothelialzellen der Blutgefässe und so bedeutende Cirkulations- und Ernährungsstörung herbei, dass es bald in der nächsten Nähe der Mikroorganismen zur Nekrose des Gewebes kommt. — Da die die Nekrose des Gewebes hervorbringende Ursache weiter fortbesteht, so schreitet die Nekrose und Einschmelzung weiter fort.“ Siehe auch Mendel^{1. c.}).

Gussenbauer^{1. c.}) nimmt noch eine andere Art des Fortschreitens der Gangrän an. „Gelingt es nicht, den Brand (z. B. am Dorsum pedis) zu lokalisieren, so hört (durch Druck auf die Arterie) die Cirkulation in den Zehen auf, und es tritt auch dort Gangrän auf.“ Sonnenburg nimmt als mögliche Ursache eine Fermentwirkung an.

Wir sehen aus dem Vorangehenden, dass schon ganz begrenzte Cirkulationsstörungen sehr wahrscheinlich den gangränescierenden Charakter der

Entzündungen bei Diabetikern bedingen können oder wenigstens begünstigen, und wir werden es daher auch begreiflich finden, dass Störungen, die den Gesamtkreislauf (Gison⁴⁷), ganze Extremitäten oder Teile desselben treffen, dies im Verein mit den durch die Entzündung selbst gesetzten Störungen um so eher zu erzeugen imstande sind.

(Fortsetzung folgt.)

Die narbenerweichende Wirkung des Thiosinamins.

Von Dr. Ludwig Teleky (Wien).

Literatur.

- 1) Békéss, Ueber Thiosinamin. Arch. f. Kinderheilk., Bd. XVIII, 14.
- 2) Döllken, Die Wirkung von drei isomeren Sulfoharnstoffderivaten. Archiv für experimentelle Pathol. und Pharmacol. 1897, Bd. XXXVIII, 5, 16, p. 321.
- 3) v. Hebra, Vorläufige Mitteilungen über die Wirkung des Allylsulfocarbamids (Thiosinamin) bei subcutaner Einverleibung. Vortrag am II. internat. dermatolog. Kongress in Wien, 9. September 1892. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. 1892, p. 100; Wien, internat. klin. Rundschau 1892, p. 37, 39; Monatsschrift f. prakt. Dermat. 1892, Bd. XV, p. 337.
- 4) Ders., Weitere Mitteilungen über die Wirkung und Anwendungsweise des Thiosinamins. Monatsschr. f. prakt. Dermatologie 1892, Bd. XV, p. 432.
- 5) Ders., Wien, dermat. Gesellschaft, 11. Januar 1899. Arch. f. Dermatol. und Syphilis 1899, Bd. XLVIII, p. 120.
- 6) van Hoorn, Klinische und bakteriologische Versuche über die Wirkung des Thiosinamins. Verhandlung der deutsch. dermatolog. Gesellschaft, IV. Kongress, Breslau, 15. Mai 1894. Monatsschr. f. prakt. Dermatologie 1894, Bd. XVIII, p. 605; Bull. de Thér. 1897, II, 2, p. 33.
- 7) Jackson, George T., New York. med. Journ. 1896, Bd. LXIII, p. 398.
- 8) Keitel, Ein Fall von Hautanästhesie nach subc. Injektion von Thiosinamin. Charité-Annalen 1893, Bd. XVIII, p. 639.
- 9) Lange, Dissertation. Rostock 1894.
- 10) Latzko, Vorläufige Mitteilungen über die Wirkung subcut. Thiosinamin-Injektionen bei gynäkologischen Krankheiten. Wien, klin. Wochenschr. 1892, Nr. 6, p. 103.
- 11) Mertens, L. J., Einige klinische Beobachtungen über die Wirkung des Allylsulfocarbamids oder Thiosinamins auf Lupus vulgaris und Psoriasis. Writsch 1894, pp. 350, 382, 410.
- 12) Newton, R. L., The treatment of Keloid with Thiosinamine. New York méd. Journ. 1896, Bd. LXV, p. 397.
- 13) Richter, Max, Ueber die Wirkung der Injektion von Thiosinamin auf das Blut. Wien. med. Wochenschr. 1893, Bd. XLIII, 28.
- 14) Ruoff, Thiosinamin in der Augenheilkunde. The Boston med. and surg. report 1898, 16. Mai.
- 15) Sedziak, Pam. Towarz. Lek. Warsaw. 1893, Bd. LXXXIV, p. 785.
- 16) Spiegler, Ueber Lokalreaktion infolge hypodermatischer Einverleibung chemischer Verbindungen. Centralbl. f. klin. Med. 1893, Bd. XIV, 36.
- 17) Silferskiöld, P., Ueber das Thiosinamin. Göteborgs läkaresällskaps förhandlingar 1895, p. 28—35, ref. Canstatt. Medic. Jahresbericht 1896, I, p. 354.
- 18) Suker, Deux cas de Chorioidit. disséminée exsudative, traités par la Thiosinamine. La Clinique ophthalmologique 1898, Nr. 18, ref. im Centralbl. f. Augenheilkunde 1898, p. 515.
- 19) Tousey Sinclair, Society of the Alumnie of the city (Charity) Hospital, 11. November 1896. New York. med. Journ. 1896, Bd. LXIII, p. 398.
- 20) Ders., Thiosinamine a Treatment for „inoperable“ Tumors and cicatrical Contractions. New York. med. Journ. 1896, Bd. LXIII, p. 579.
- 21) Ders., Thiosinamine: A further Study of its Use in the Treatment of Keloid „inoperable Tumors“ and Cicatrical Conditions including Deafness. New York. med. Journ., 6. November 1897, Bd. LXVI, 19, p. 624.
- 22) Unna, Thiosinamin-Seife und Thiosinamin-Plastermulle. Monatsschr. f. prakt. Dermatologie, Bd. XXIX, p. 560.

Das Thiosinamin soll schon Berzelius 1828 bekannt gewesen sein; von Hans v. Hebra wurde es im Jahre 1892 in die Therapie eingeführt und seitdem in mannigfacher Weise auf seine toxische, antibakterielle und therapeutische Wirkung hin untersucht.

Das Thiosinamin (Allylsulfocarbamid oder Allylsulfoharnstoff)



gehört zu den Derivaten des ätherischen Senföles und wird aus einer Mischung von Allylsenföl, Alkohol und Salmiakgeist gewonnen. Es sind farblose, bei 74° C. schmelzende Prismen von bitterem Geschmack und lauchartigem Geruch; in kaltem Wasser sind sie schwerer, in zwei Teilen warmem Wasser, in Alkohol oder Aether leichter löslich.

Döllken und Lange haben die toxischen Wirkungen des Thiosinamins an Tieren studiert. Bei Fröschen trat — neben der narkotisierenden Wirkung — Anasarka auf, das tagelang anhielt; bei Hunden Erbrechen, verlangsamte Respiration und Schlafsucht. Japanische Ratten (Döllken) verfielen nach subcutaner Injektion von 0,05 Thiosinamin ohne vorhergehendes Excitationsstadium in tiefe Narkose und gingen an Lungenödem und Hydrothorax zu Grunde.

v. Hebra hat bei Hunden, denen er, auch absolut genommen, weit höhere als beim Menschen angewandte Dosen (mit Rücksicht auf das Gewicht das 10—20fache dieser) injizierte, keinerlei Wirkung auf ihren Allgemeinzustand, auf Respiration oder Blutdruck gesehen.

v. Hebra und Gärtner haben experimentell die lymphagoge Wirkung des Thiosinamins festgestellt, die es — wie Spiegler nachgewiesen — mit einer grossen Anzahl ihm mehr oder minder chemisch verwandter Substanzen teilt.

Van Hoorn untersuchte mit Forster die Wirkung des Allylsulfocarbamids auf Bakterien. Er fand, dass bei Anwesenheit geringer Mengen in Nährmedien die Impfung derselben mit gewissen Bakterien erfolglos sei, dass schon wenige Tropfen die Weiterentwicklung einer Bakterienkultur hemmen, dass aber selbst grössere Mengen Thiosinamin nach mehr als 24stündiger Einwirkung nicht immer imstande seien, die Bakterien zu töten.

Was die Wirkung der gebräuchlichen Dosen, 0,03—0,15 g, auf die Blutzusammensetzung des Menschen anbelangt, so fand Richter kurz nach der Injektion eine erhebliche Abnahme der Leukocyten im Blute, deren Zahl z. B. von 14 000 auf 4000 sank. Diese Leukolyse dauert einige Stunden an; vier Stunden nach der Injektion enthält das Blut wieder die normale Zahl von Leukocyten, vielleicht ist dieselbe auch etwas vermehrt. Auch die Zahl der polynucleären Leukocyten scheint etwas gestiegen zu sein. Neunmal unter 11 Fällen hatte der Hämoglobingehalt etwas zugenommen.

Fassen wir die Resultate dieser spärlichen Untersuchungen zusammen, so sehen wir — abgesehen von der Unschädlichkeit medikamentöser Dosen — des Mittels auf den Gesamtorganismus (v. Hebra) — dass wir keinerlei antibakterielle Wirkungen (van Hoorn) erwarten dürfen, und dass neben der leichten tonisierenden Wirkung infolge Steigerung des Hämoglobingehaltes (Richter) die hervorragende lymphagoge Wirkung des Mittels (v. Hebra und Gärtner, Spiegler) von therapeutischem Nutzen sein wird.

v. Hebra kam durch seine Untersuchungen zu dem Schlusse, dass wir in dem Thiosinamin ein Mittel haben, das ohne schädliche Wirkung auf den

Gesamtorganismus eine lokale Reaktion überall dort hervorruft, wo sich krankhaftes, entzündliches, weniger gut genährtes Gewebe befindet. Und diese seine Behauptung wird — wie wir in folgendem sehen werden — von denen, die nach ihm das Thiosinamin anwandten, im grossen und ganzen bestätigt.

Am unmittelbarsten und sofort sichtbar tritt diese lokale Reaktion beim Lupus zu Tage. Unter dem Gefühl von Hitze und Spannung tritt zwei Stunden nach der an einer beliebigen Stelle des Körpers erfolgten Injektion des Thiosinamins eine Rötung und Schwellung der erkrankten Partie auf, eventuell kommt es zum Platzen der Epidermis und des Papillarkörpers in der Regel ohne (Hebra), manchmal (v. Hoorn) mit Transsudation. Diese Reaktion dauert vier bis sechs Stunden an und sind ihre Spuren noch nach 24 Stunden sichtbar. Nach mehrmals vorgenommener Injektion bleibt diese Rötung und Schwellung durch mehrere Tage persistierend. Die flachen, gelben, eingestreuten Lupusknötchen werden am wenigsten beeinflusst, und deshalb hat schon v. Hebra es für unsicher erklärt, ob — wenn durch Thiosinamin-Einwirkung die tuberösen und ulcerösen Formen des Lupus in die „lederne“ mit solchen einzelnen eingestreuten Knötchen verwandelt worden sind — es durch Thiosinamin zu einer Heilung des Lupus selbst kommen könne.

Richter sah keinerlei resorbierende Wirkung des Allylsulfocarbamids auf das Lupusgewebe. Spiegler sah während der Thiosinaminbehandlung das Aufschliessen neuer Lupusknötchen; Mertens kam zu dem Schlusse, dass das Thiosinamin nicht imstande sei, Lupus zu heilen, aber bei stark ausgebreiteten Prozessen neben der lokalen Behandlung nicht ohne Erfolg als Hilfsmittel gebraucht werden kann, während v. Hoorn es zur Beseitigung unangenehmer Folgezustände nach der lokalen Behandlung aufsparen will.

Mit sehr gutem Erfolg wandte v. Hebra das Thiosinamin bei der Behandlung der Sklerodermie an (drei Fälle), wo es sich infolge seiner lymphtreibenden Wirkung auf das beste bewährte.

Keitel und Mertens versuchten unser Mittel bei Psoriasis (drei Fälle).

Tousey verwandte das Thiosinamin zur Behandlung inoperabler maligner Tumoren und will zeitweiligen Stillstand des lokalen Prozesses bei Besserung des Allgemeinbefindens beobachtet haben. Doch wird hier wohl der Einwand Geltung haben, den Spiegler gegen die Anwendung lymphagoger Mittel bei der Lupusbehandlung vorbringt: dass nämlich deren Anwendung bedenklich sei bei einem Gewebe, das virulente Keime enthalte, da dadurch die Lymphbahnen geöffnet und Verschleppung der Keime herbeigeführt werden könnten.

v. Hebra zeigte, dass chronisch entzündliche Drüsentumoren durch Thiosinamin zur Verkleinerung und zum endlichen Verschwinden gebracht werden können. Unter 22 Fällen sah Békéss viermal die Drüsen ganz verschwinden, siebenmal Verkleinerung derselben, fünfmal keine Wirkung und sechsmal Vereiterung, auf welche letztere Erscheinung wir noch später zu sprechen kommen werden. Syphilitische Drüsenanschwellungen jedoch sollen — nach v. Hebra — auf Thiosinamin nicht reagieren.

Die eminenteste Wirkung aber, die sowohl an Intensität als auch an praktischer Verwendbarkeit die vorerwähnten weit übertrifft, scheint das Thiosinamin auf jede Art von Narbengewebe auszuüben, obwohl eine unmittelbare, sichtbare Reaktion der Narben, ein Röter- und Prallerwerden nur zweimal (Békéss, Newton) beobachtet wurde.

v. Hebra hatte das Mittel zunächst bei Narben nach Lupus angewandt, aber bei Narben jeder Provenienz entfaltet es dieselbe Wirkung; das Narben-

gewebe wird weich und geschmeidig, bekommt wieder eine gewisse Elasticität, lässt sich von seiner Unterlage abheben und gestattet wieder Beweglichkeit, wo früher die Narbe bewegungshemmend wirkte. Bei einem jungen Mädchen, dessen Finger durch Lupusnarben so gekrümmt waren, dass die Nägel in die Hand hineinwuchsen, erzielte v. Hebra durch Thiosinaminbehandlung wieder Gebrauchs- und Arbeitsfähigkeit der Hand. Newton berichtet über einen ähnlichen Erfolg. Bei Ektropium, bei Narben des Halses, welche die Bewegung des Kopfes behinderten, wandte v. Hebra sein Mittel mit dem besten Erfolge an. Nach 25 Injektionen war das Ektropium bis auf ein Viertel des ursprünglichen verringert und der Lidschluss ermöglicht. Tousey, Newton, Unna bestätigen vollkommen die Angaben v. Hebra's und wandten das Thiosinamin in zahlreichen Fällen sowohl bei einfachen Narben, als auch Narbenkeloiden, bei fibrösen Strängen nach Varicen und Syphilomen etc. an. Auch Richter — der sich sonst höchst skeptisch über das Thiosinamin äussert — sah bei Dermatitis und Narbenbildung nach Ulcus cruris eine Besserung der Beweglichkeit nach Thiosinaminbehandlung.

Aber nicht nur Hautnarben reagieren in so günstiger Weise auf diese Behandlung. v. Hebra erzielte auch bei Oesophagusstrikturen gute Erfolge. Ich selbst fand eine über 20 Jahre alte Oesophagusstriktur, die ich bis zu Bougie Nr. 17 erweitert hatte, bei welcher Bougiestärke ich aber trotz monatelanger Bemühungen keine fernere Erweiterung mehr erzielen konnte, nach 10 Thiosinamininjektionen für ein viel dickeres Bougie (Nr. 21) durchgängig. Tousey berichtet über einen Fall von Harnröhrenstriktur, der für die Sonde ganz unpassierbar war, nach einer Thiosinaminkur jedoch das Einführen und die Erweiterung durch Sonden gestattete.

Wir werden uns meiner Meinung nach vor Augen halten müssen, dass die Narben durch das Thiosinamin zwar dehnbar gemacht, aber nicht gedehnt werden; es wird einer, wenn auch nur geringen, mechanisch dehnenden Kraft bedürfen, um die gewünschten Erfolge zu erzielen. Als solche Kräfte wirken bei Hautnarben die aktiven Bewegungsversuche der betreffenden Teile (Lid, Finger etc.), beim Oesophagus die verschluckten Speisen; bei der Harnröhre wird wohl eine direkte mechanische Erweiterung durch Bougies, wenigstens in schweren Fällen, hinzukommen müssen. Vielleicht sind auf Ausserachtlassung dieses Momentes neben einer zu geringen Zahl von Injektionen die Misserfolge Richter's (zwei Fälle) zurückzuführen.

Auch auf verkürzte Bänder und Sehnen sah v. Hebra günstige Wirkung.

Latzko, der bei chronischer Perimetritis und fixierten Retroflexionen des Uterus Thiosinamin anwandte, erzielte in einigen Fällen letzterer Art leichtere Aufrichtbarkeit des Uterus.

In mehreren Fällen wurde Aufhellung von Cornealnarben und damit Verbesserung der Sehschärfe erzielt; über solche Fälle berichten v. Hebra, Richter, Tousey, Ruoff. Wenn Békéss berichtet, dass in seinen Fällen die Maculae corneae unverändert blieben, so ist dies vielleicht teils auf das sehr jugendliche Alter seiner Patienten, das eine Aufnahme der Sehschärfe nicht gestattete, teils auf die sehr kleinen Dosen zurückzuführen, mit denen er auch ältere Individuen behandelte.

Suker wandte Thiosinamin bei Chorioiditis disseminata exsudativa an und erzielte in seinen beiden Fällen schnelle und energische Besserung der Sehschärfe. Tousey schlägt vor, das Thiosinamin bei der Cataractbehandlung zu versuchen.

Ein weiteres Feld für die Wirksamkeit des Thiosinamins bilden jene Fälle von Schwerhörigkeit und Taubheit, die durch fibröse Massen und narbige Veränderungen in der Paukenhöhle bedingt werden. Tousey erzielte in einem solchen Falle einen sehr guten Erfolg.

Auf eines werden wir bei der Anwendung des Thiosinamins stets achten müssen: dass es nämlich nicht nur auf die Narbe wirkt, auf die wir zu wirken wünschen, sondern dass es auch auf das Gefüge jeder anderen im Körper befindlichen Narbe lockernd wirkt, und dass es imstande ist, latente entzündliche Prozesse zu neuerlichem Aufflackern zu bringen.

v. Hebra warnt in seinen „Weiteren Mitteilungen“ eindringlich davor, beim Vorhandensein irgend eines Entzündungsherde im Körper Thiosinamin anzuwenden; besonders empfindlich scheinen nach ihm Augenentzündungen auf dieses Medikament zu reagieren. Richter sah eine Phlyktäne neu entstehen; einige von v. Hebra's Lupuspatienten, die auch an Lungentuberkulose litten, begannen unter der Thiosinaminwirkung zu fiebern; eine Knochennarbe nach Caries brach auf und es kam zur Abstossung eines Sequesters (v. Hebra). Békéss beobachtete das Entstehen einer akuten Endocarditis bei schon längere Zeit bestehendem Vitium cordis und in sechs von 22 Fällen von chronischen Drüsenumoren Vereiterung derselben. Ich selbst sah bei einer Gastrostomie-wunde, die 14 Tagen vorher angelegt worden war und tadellos funktioniert hatte, wenige Stunden nach der ersten Thiosinamininjektion ein Lösen der Magenwand von der Bauchwand an der unteren Circumferenz der Fistel. Können wir aber das Bestehen eines Entzündungsherde oder einer frischen Narbe ausser der, die wir beeinflussen wollen, ausschliessen, so können wir das Thiosinamin ohne irgend welche Gefahr für den Gesamtorganismus anwenden.

v. Hebra, Tousey und Békéss fanden, dass das Allylsulfocarbamid leicht tonisierend wirke, dass das subjektive Befinden der Patienten sich hebe und das Körpergewicht steige. Die Diurese wird durch das Thiosinamin erheblich gesteigert (Tousey, Mertens), nach v. Hebra um 200—500 ccm.

Unangenehme Nebenwirkungen von irgend einer Bedeutung treten — ausser dem eben erwähnten Aufflackern alter Entzündungen — niemals auf. Bei zu grossen oder zu rasch aufeinanderfolgenden Dosen sahen Latzko und Tousey Brechreiz oder Erbrechen, die aber beim Aussetzen des Mittels sofort aufhörten und bei späterem, vorsichtigerem Gebrauche nicht wiederkehrten. v. Hoorn sah bei zwei Frauen nach 15monatlicher Behandlung Appetitlosigkeit und Mattigkeit auftreten, die aber nach Aufhören der Behandlung verschwanden. Keitel sah nach einer am Vorderarm vorgenommenen Injektion das Entstehen einer circumscribten Hautanästhesie, die sich bald wieder besserte. (Wahrscheinlich war dieser Zwischenfall auf mechanische Verletzung des betreffenden Hautnervenastes zurückzuführen.)

In welcher **Form** und **Dosis** sollen wir das Thiosinamin anwenden? Am meisten erprobt ist bis jetzt die von v. Hebra angegebene 15-proz. alkoholische Thiosinaminlösung, subcutan injiziert. v. Hebra macht die Injektion mit feiner Nadel sorgfältig subcutan (nicht intracutan!) unter die Rückenhaut zwischen den Schulterblättern. Er beginnt mit der Injektion von zwei bis drei Teilstriichen einer Pravaz'schen Spritze, steigt bald auf eine halbe, nach einigen Wochen auf eine ganze Pravazspritze pro dosi. Er macht die Injektionen zweimal wöchentlich. Die Injektion ist etwas schmerzhaft, doch verschwindet das Brennen in kürzester Zeit. v. Hebra widerrät die Anwendung wässriger Lösungen, wogegen Silfverskiöld 5-proz. wässrige Lösung mit Zusatz von 0,5-proz. Carbonsäure anwendet.

Newton verwendete 10proz. alkoholische Lösung bis zu zwei Pravaz-spritzen pro dosi.

Békéss, unter dessen Fällen sich neun Kinder im Alter unter 20 Monaten befinden, verwandte von einer 5proz. alkoholischen Lösung einen bis vier Teilstriche.

v. Hoorn, Ruoff, Tousey verwandten eine 10prozentige Lösung in einem sterilisierten Gemisch von Wasser und Glycerin zu gleichen Teilen. Die beiden letzteren injicierten intramuskulär in den Triceps oder die Glutaei.

Suker und Mertens fanden, dass das Thiosinamin per os ebenso wie subkutan wirke; ersterer gab es in Dosen zu 0,03 in Gelatine kapseln, eine bis sechs Kapseln täglich.

Unna verwandte das Thiosinamin als Pflastermull an unbehaarten und bedeckten, als Seife an behaarten Stellen des Körpers und im Gesicht. Es wurden 10 — 30 g Thiosinamin zu einem Meter Pflastermull, respektive 0,5 — 2,0 g Thiosinamin zu 10 g Sapon. unguinos. verwendet. Die Wirkung der Seife ist viel langsamer als die des Pflasters. Unna kombinierte auch die Thiosinaminbehandlung mit der Behandlung durch Massage und Quecksilberpflastermull.

Die Dauer der Behandlung wird von der Festigkeit und Ausdehnung des Krankheitsherdes, auf den eingewirkt werden soll, abhängen. v. Hebra gibt an, dass die Intensität der Reaktion zur Extensität des Prozesses in umgekehrten Verhältnissen steht. Wir werden uns deshalb nicht wundern dürfen, wenn in manchen Fällen (Suker, einzelne Fälle von Békéss; Richter, eigener Fall) wenige Injektionen genügen, um die Wirkung hervorzurufen, in vielen Fällen 20—30 Injektionen, während in anderen die Behandlung viele Monate lang dauert (Tousey). Bei längerer Behandlung wird man mit den Dosen etwas steigen müssen. Bei Lupus tritt — nach v. Hebra — nach zwei- bis dreimonatlicher Behandlung die gewünschte Reaktion nicht mehr ein. Man wird — und was für Lupus gilt, gilt wahrscheinlich für die Wirkung des Mittels überhaupt — zwei bis drei Wochen aussetzen müssen, nach welcher Zeit die Reaktion wieder mit ihrer ursprünglichen Stärke auftritt.

Schlussbemerkungen.

Fassen wir alles zusammen, so glaube ich sagen zu dürfen, dass — wenn wir das Vorhandensein eines Entzündungsherdes im Körper (eine scheinbar ausgeheilten Tuberkulose und dergl.) ausschliessen können — wir das Thiosinamin ohne jeden Schaden für den Patienten anwenden können, dass wir in den Fällen, in welchen es sich um Schädigungen oder Entstellungen durch Narben handelt, einen guten Erfolg erzielen werden. Gegen Drüsentumoren und alte Exsudate werden wir es dann mit Erfolg anwenden können, wenn der Entzündungsprozess schon so lange vollkommen abgelaufen ist, dass ein Wiederaufflackern desselben nicht mehr zu befürchten ist.

Ein Versuch der Behandlung von peritonealen Adhäsionen, von Verengerungen der grossen Luftwege durch Rhinosklerom und alte Lues, von Stenosierungen der Rachenhöhle oder des Oesophagus, von narbigen Pylorusstenose und den cicatriciellen Stenosen des Darmes überhaupt wäre mit Rücksicht auf die bisherigen Resultate dringend zu empfehlen. Auszuschliessen

wären von dieser Behandlung Stenosierungen durch maligne Tumoren und noch nicht abgelaufene Entzündungsprozesse.

Von den verschiedenen Anwendungsweisen werden wir der subcutanen Injektion einer alkoholischen Lösung den Vorzug geben, bei sehr empfindlichen Personen jedoch die interne Medikation oder die Applikation von Pflastern und Salben anwenden. Auf eine richtige subcutane Ausführung der Injektion werden wir, wie bei allen Alkoholinjektionen zu achten haben.

II. Referate.

A. Physiologie, Pathologie, Pathologische Anatomie.

Recherches sur la pression artérielle dans l'anaesthésie par le chloroforme et par l'éther. Von S. Duplay und L. Hallion. Archives gén. de médéc. 1900.

Die Kenntnis des Blutdrucks ist bei der Narkose mit Chloroform und Aether so wichtig, weil beide Stoffe, wenn auch in verschiedener Weise, auf den Blutdruck wirken und wir an der Höhe des Blutdrucks einen Massstab für etwa drohende Gefahr der Narkose haben. Bis jetzt hat man nur indirekt von Puls und Atmung auf den Blutdruck geschlossen. Die Verff. suchen zunächst experimentell klarzulegen, ob Schwankungen des Blutdrucks mit Schwankungen des Pulses und der Atmung zusammenfallen. Als Versuchstier wurde der Hund benützt. Um die Menge des Narcoticums genauer messen zu können, wurde die Zufuhr der Gase durch eine Trachealkanüle bewerkstelligt. Es zeigte sich, dass weder bei Chloroform- noch bei Aethernarkose die Schwankungen von Puls und Temperatur als Mass der Blutdruckschwankungen angenommen werden können. Es bestand durchaus kein Parallelismus dieser Schwankungen. In dem zweiten Abschnitt besprechen die Verff. die Wirkung der untersuchten Narcotica auf die Gefässe. Sie kommen auf Grund ihrer Experimente zu dem Schlusse, dass es sich um eine Wirkung auf die vasomotorischen Centren handelt, die durch Vermittelung des Blutes zustande kommt. Im dritten Abschnitt endlich, der von vorwiegend praktischem Interesse ist, werden die Unglücksfälle durch die Narkose besprochen. Der Tod könnte theoretisch durch Respirationsstillstand oder Herzstillstand herbeigeführt sein. Die nächste Frage, ob der Herzschlag oder die Atmung zuerst aufhören, ist schon lange dahin beantwortet, dass zunächst die Atmung sistiert. Doch darf man das Aufhören der Atmung nicht als Ursache des Herzstillstands ansehen. Vielmehr beweisen die Blutdruckmessungen, dass das Fallen des Blutdrucks, das zum Tode führt, schon vor dem Stillstand der Respiration beginnt. Auch ist bekannt, dass künstliche Atmung durchaus nicht immer den Tod aufhält. Das Aufhören der Atmung ist zwar ein Zeichen, dass auch der Blutdruck sinkt, aber oft ein zu spätes Zeichen. Die unmittelbare Todesursache, das Fallen des Blutdrucks, könnte nur dadurch stets vermieden werden, dass man den Blutdruck direkt bei der Narkose beobachtet, wie es die Verff. in ihren Experimenten am Hunde thaten. Bis jetzt ist dies am lebenden Menschen nicht möglich gewesen, doch stellen die Verff. am Schluss eine Methode in Aussicht, welche eine solche Messung ermöglichen soll.

Ernst Schwalbe (Heidelberg).

Notiz über den Einfluss des Petroleums auf den Diphtheriebacillus.

Von J. Papasotiriu. Münchener med. Wochenschr. 1900, Nr. 40.

Die Angaben verschiedener Autoren, dass durch Petroleumpinselungen eine diphtheritische Rachenerkrankung günstig beeinflusst werde, hat der Verfasser im Laboratorium zu kontrollieren versucht. Er kommt dabei zu dem Resultat, dass das Petroleum das Wachstum des Löffler'schen Bacillus in Reinkultur im Reagensglase nicht nur nicht hemme, sondern sogar mitunter zu befördern scheine. Worauf die günstigen Erfolge der Petroleumpinselungen beruhen, bleibt somit noch dunkel.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Ein Fall von Heilung der sogen. spontanen Gangrän durch konstanten Strom. Von S. F. Derjushinski. Die Chirurgie, 1899, Dezember. (Russisch.)

Derjushinski bringt die fast zweijährige Krankengeschichte eines 60jährigen Patienten, der an allgemeiner Gefässatheromatose litt. Häufige Anfälle von Angina pectoris. Periodisch stellen sich nervöse Erscheinungen in den Zehen ein: Unruhegefühl, Taubheit, quälende Schmerzen, die selbst durch Morphium nicht zu stillen sind. Endlich trat periodisch Gangrän der grossen Zehen auf. Nachdrücklich angewendete Elektrizität (konstanter Strom) brachte jedesmal Besserung und schliesslich Heilung: die Gangrän und die Schmerzen schwanden. Der Fall beweist den nervösen Ursprung der Gangrän. — In einem zweiten Fall waren die sklerotischen Veränderungen der Nerven schon zu weit vorgeschritten und elektrische Behandlung blieb erfolglos. Patient ging an Dysenterie zu Grunde.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Ueber die Jodkaliumbehandlung der menschlichen Aktinomykose. Von Lieblein. Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. XXVIII, H. 1, p. 198.

Auf Grund von kasuistisch-statistischen Aufstellungen kommt Verf. zu dem Schlusse, dass wir in dem Jodkali zwar kein Specificum gegen die menschliche Aktinomykose haben, aber doch ein Mittel, durch das in der Mehrzahl der Fälle eine günstige Beeinflussung des Leidens erzielt werden kann. Bei der bakteriologisch nachgewiesenen Verschiedenheit der einzelnen Strahlenpilzformen wäre es denkbar, dass die Erfolglosigkeit der Jodkaliumtherapie in einzelnen Fällen auf solchen Unterschieden der Infektionsträger, vielleicht auch auf dem Bestehen von Mischinfektionen beruht. Das Jodkali scheint dadurch zu wirken, dass es die Elimination der Erkrankungsherde durch ihr beschleunigtes Vorrücken gegen die Hautoberfläche und ihr rascheres Erweichen im Centrum begünstigt, wie ja überhaupt die offene Form günstigere Heilungsbedingungen bietet als die geschlossene. Daher reagiert auch die Hautaktinomykose und die meist oberflächlich lokalisierte an Kiefer und Hals am besten auf Jodkali, während die tiefe Lungen- oder Intestinalaktinomykose weniger beeinflusst wird. So kamen bei konservativer Behandlung mit Jodkali und Spalten der Abscesse von 49 Kiefer- und Halsaktinomykosen 36 zur Heilung, sechs wurden gebessert. Die Narben dabei waren zumeist kosmetisch sehr befriedigend. Auch bei andern Lokalisationen der Strahlenpilzerkrankung werden die Erfolge einer eingreifenderen operativen Behandlung durch eine vorbereitende oder nachfolgende Jodkalibehandlung erheblich gebessert.

Die Behandlungsdauer schwankt von einem Monat bis über ein Jahr. Die Zahl der Recidive ist nicht grösser als nach weitgehenderen chirurgischen Eingriffen. Die Medikation beginnt nach Wölfler mit 1—2 g pro die und steigt nach eingetretener Gewöhnung, ohne 3—5 g pro die zu übersteigen. Die erkrankten Bezirke werden mit in 10% Jodkalilösung ge-

tauchten Kompressen bedeckt, Abscesse tamponiert. Wird das Mittel schlecht vertragen, so gibt man an drei aufeinanderfolgenden Tagen 1—2—3 g, um dies nach je dreitägiger Pause beliebig zu wiederholen.

Schiller (Heidelberg).

Experimentella studier öfver den intravenösa koksaltinfusionens verkan vid akut anemi. Von F. Zachrisson. Upsala Lakarefören-Ferh., N. F. Bd. V, p. 179.

Experimentelle Versuche an 49 Kaninchen, die Verf. in Prof. Tigerstedt's und Oehrvoll's Laboratorium angestellt hat, ergaben als Resultat:

1. Dass entgegen den Angaben von Maydl, Schramm und Feis die intravenöse Kochsalzinfusion, wenigstens beim Kaninchen, bei akuter Anämie lebensrettend wirken kann;

2. dass die Kochsalzinfusion stimulierend auf die Cirkulation und Respiration einwirkt;

3. dass diese stimulierende Wirkung insofern nicht von Dauer ist, als der Zustand des Tieres unmittelbar nach der Infusion am besten ist, nach und nach aber schlechter wird, ohne dass jedoch ein letaler Ausgang notwendig eintritt.

Köster (Gothenburg).

B. Serumtherapie und Serodiagnostik.

Studies in serum diagnosis. Von R. C. Cabot. Boston med. and surg. journ., Bd. CXL, Nr. 6.

Es wurden 376 Widal-Reaktionen gemacht. Autor zieht folgende Schlüsse:

1. Die Widal-Reaktion kann leicht ambulatorisch gemacht werden.

2. 204 Fälle mit anderen Krankheiten als Typhus waren negativ in der Reaktion.

3. 39 Fälle von sicherem Typhus wurden in Zeiträumen von 1 bis 18 Monaten nach der Entfieberung untersucht; 13 davon waren positiv, einer bei einer Verdünnung von 1 : 100.

4. Ein Fall reagierte 1 : 1000 durch einige Wochen.

Prognostische Schlüsse konnten nicht gezogen werden.

Siegfried Weiss (Wien).

Sérotherapie reconstituante par le sérum du lait. Von Lereboullet. Bull. de l'Acad. de méd., Bd. XLII, Nr. 28, p. 96.

Die Art der Bereitung des Serums aus Milch möge im Originale nachgesehen werden. Es wird für sich verwendet oder dient als Vehikel für andere Medikamente, die subcutan appliziert werden. 10—20 ccm rufen beim Menschen gesteigertes Wohlbefinden, allgemeines Wärmegefühl, Verlangsamung von Puls und Respiration und Polyurie hervor. Verf. gab es mit gutem Erfolge bei allen Schwäche- und Entkräftungszuständen, bei Neurasthenikern, Pemphigus und Tuberkulose, event. abwechselnd mit Arsen, wodurch noch schneller gute Resultate erzielt wurden.

Pinard erinnert an die guten Erfolge, die er bei schwächlichen, von tuberkulösen Eltern stammenden Kindern mit Hundeserum erzielt hat.

J. Sorgo (Wien).

Ein Fall von eigentümlicher Erkrankung nach Anwendung des Diphtherieheilserums. Von F. Szontagh. Archiv für Kinderheilkunde, Bd. XXVIII.

Einem 12 Jahre alten Mädchen wurden wegen starker Rachendiphtherie 3000 Antitoxineinheiten von Höchster Diphtherieheilserum in zwei Dosen links und

rechts am Thorax injiziert. Während 48 Stunden vollkommene Entfieberung und Rückgang des lokalen Prozesses. Vom 5. bis zum 10. Tage Fieberbewegungen trotz Schwinden des Belages bei neuerlicher Zunahme der Drüenschwellungen am Halse. Am 11. Tage urticariaartiges Serumexanthem, das am folgenden Tage noch stärker wurde, doch bald wieder abblasste. Am Ende der zweiten Krankheitswoche klagte das in seiner Stimmung auffallend veränderte Kind über rasende Schmerzen in den Beinen, besonders in den Knien; dabei bestanden die Fieberbewegungen fort und war das Allgemeinbefinden auffallend verschlechtert. An den folgenden Tagen verbreiterten sich die Schmerzen über den ganzen Körper, das Kind lag regungslos da, die leiseste Berührung war äusserst schmerzhaft, Schwellung der Gelenke, besonders der Knie- und Fussgelenke. Beim Versuche, die Beine zu heben, heftiger Tremor.

Vom 30. Tage an entschiedene Besserung, die nach und nach zunahm. Am Ende des zweiten Monats vollkommene Heilung. Die angewendeten Mittel (Natrium salicylicum, Phenacetin, Antipyrin) hatten nur vorübergehenden Effekt gezeigt.

Neurath (Wien).

A case of tetanus treated with antitoxin. Von G. M. Converie. Medical Record 1900.

Subakuter schwerer Tetanus, der sich unter dem Gebrauch von Antitoxin allmählich besserte.

Der Patient ging an einer Pyämie zu Grunde, deren Entstehung dem Gebrauch von mangelhaft verwahrtem Antitoxin zuzuschreiben ist.

Eisenmenger (Wien).

Ein Fall von Tetanus, behandelt mit Behring'schem Antitoxin. Von A. Dörner. Wiener klinische Rundschau, 13. Jahrg., Nr. 41.

Der Fall ist zunächst durch die lange Incubationszeit (6 Wochen) und das allmähliche Einsetzen der tetanischen Symptome als ein von vornherein prognostisch günstiger charakterisiert. Ferner wurde neben dem Antitoxin auch noch Chloralhydrat therapeutisch verwendet. Es ist daher der Ausgang des Falles in definitive Heilung nicht gut als ein Beweis für die günstige Wirkung des Antitoxins zu verwerten. — Mit der ersten Zufuhr von Behring's Antitoxin wurde das Chloral ausgesetzt und das Resultat war eine beträchtliche Verschlimmerung des Zustandes. Erst am nächsten Tage, als mit dem Antitoxin wieder Chloral verabfolgt wurde, trat Besserung ein.

Trotzdem hält der Autor daran fest, dass das Antitoxin den Verlauf der Krankheit günstig beeinflusst habe.

Die Notwendigkeit, neben dem Antitoxin auch noch Sedativa zu verwenden, begründet er mit Sahli damit, dass das Antitoxin zwar unverbrauchtes Gift unschädlich machen, nicht aber auf schon im Rückenmark gesetzte Veränderungen einwirken könne.

Eisenmenger (Wien).

Tétanus guéri à la suite d'injections sous-cutanées de serum. Von Quénu. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tom. XXV, Nr. 22—23.

Ein 60jähriger Mann, der seit mehreren Jahren an Ulcus cruris litt, erkrankte an Tetanus. Quénu injizierte durch vier Tage je 10 ccm Serum, nach acht Tagen eine weitere Injektion von 60 ccm auf einmal. Daneben Chloralklysmen und lokale Wundbehandlung. Am Ende der dritten Woche waren alle Krankheitserscheinungen geschwunden.

Quénu will aus diesem Erfolge keine weitergehenden Schlüsse auf die Wirksamkeit des Serums ziehen, sondern nur den thatsächlichen Zusammenhang feststellen.

Monod: Injektionen von Serum bei Tetanus können nur präventiv, vor dem Auftreten der Symptome, wirksam sein.

Berger: Die Wirksamkeit der Injektionen ist sehr anzuzweifeln, die Misserfolge zahllos.

Bazy: Die Präventivwirkung der Injektionen ist nicht zu leugnen. Bei schon entwickeltem Symptomenkomplexe dagegen ist nur das Chloral wirksam.

Picqué beobachtete einen Fall von Tetanus bei einem 33jährigen Manne, der sich einen Holzsplinter unter einen Fingernagel eingezogen hatte. Die ersten Er-

scheinungen traten erst 11 Tage nach dem Trauma auf, und war der Verlauf ein sehr schwerer. Die Behandlung bestand in lokaler Wunddesinfektion, grossen Chloraldosen (täglich 4–10 g) und Injektion von 10 ccm Serum täglich vom Tage nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen an bis 12 Tage nachher. Vollständige Heilung.

Peyrot zweifelt, ob es sich in allen diesen rasch und günstig verlaufenden Fällen um echten Tetanus handle, da auch Fälle von Pneumonie mit Kontrakturen verlaufen könnten.

Tuffier: Zweifellos echte Fälle von Tetanus heilen unter Darreichung von Chloral und Morphium, einige sogar spontan. Von Einfluss ist natürlich auch die Schwere des Falles. Je früher nach der Verletzung der Beginn, desto maligneren Charakter bieten die Krankheitsbilder.

F. Hahn (Wien).

Das Antistreptococcenserum. Eine klinische Studie. Von Scharfe. Hagar's Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie 1900, Bd. III, H. 2.

Nach den widerspruchsvollen Angaben über den Wert des Antistreptococcenserums bei Puerperalfieber muss man es mit Freude begrüßen, dass Verf. über eine grössere Reihe von Fällen aus Fehling's Klinik in Halle berichtet, welche einen Schluss auf die Wirkung dieses Mittels zu ziehen gestatten.

Gleich allen anderen Autoren stellt auch Scharfe die vollkommene Unschädlichkeit des Serums fest. Was die positiven Resultate betrifft, so waren dieselben in 15 aufeinanderfolgenden Fällen ganz einwandfrei: zum Teil prompter, zum Teil langsamer Abfall des Fiebers nach Seruminjektion in reinen Fällen von Streptococcusinfektion, vollständige Wirkungslosigkeit bei Anwesenheit anderer Bakterien im Uterussektret. Verf. hat zwar nie den Eindruck gewonnen, dass die alte Behandlung — Uterusspülung — in diesen Fällen machtlos gegen die Krankheit gewesen wäre und dass ihm das Serum bei hoffnungslos aufgegebenen Kranken eine freudige Ueberraschung bereitet hätte, aber er glaubte doch, für geeignete Fälle ein vorzügliches Mittel gegen das Puerperalfieber zu besitzen.

Dieses günstige Ergebnis seiner Versuche erlitt jedoch einen heftigen Stoss, als das Serum in vier Fällen von reiner Streptococcusinfektion gänzlich versagte. Eine Patientin ging zu Grunde, drei andere machten langwierige fieberhafte Wochenbetten durch, ohne dass das Serum auch nur den geringsten Einfluss auf die Temperatur oder das Allgemeinbefinden geäussert hätte. Und als Verf. nun des Vergleiches wegen in zwei folgenden Fällen von Puerperalfieber mit Streptococcen im Uterus die alte Behandlung eintreten und einen dritten Fall ganz unbehandelt liess, fand er erstaunlicherweise dieselbe Art des Fieberabfalles wie in seinen ersten, anscheinend mit Serum günstig behandelten Fällen.

Seine Resultate zusammenfassend, gelangt daher Scharfe zu dem Schlusse, dass die Behandlung mit Marmorek's Antistreptococcenserum auf den Verlauf puerperaler Infektionen keinen nachweisbaren Einfluss hat.

Rud. Pollak (Prag).

Antistreptococcus-serum in erysipelas. Von A. W. Harrison. Brit. med. Journ. 1900, Nr. 2062.

Autor berichtet über eine Heilung eines Erysipels bei einer 26jährigen Patientin durch Einspritzung von 80 ccm Antistreptococcus-Serum. Er bezieht die Heilung ohne Zögern auf die Serumwirkung und betont, dass Patientin zur Zeit der Einspritzung beinahe moribund war.

Siegfried Weiss (Wien).

C. Maligne Tumoren und ihre Therapie.

The infectivity of malignant growths. Von G. Bellingham Smith u. J. W. Washbourn. The Edinburgh med. journ. 1900, Jan.

Die Verff. stellen in diesem Vortrag alle klinischen und experimentellen Erfahrungen und Thatsachen zusammen, welche für eine parasitäre Aetiologie der malignen Tumoren bisher beigebracht worden sind. Etwas Neues enthält die Arbeit nicht, bildet aber ein gutes Seitenstück zu dem Aufsatz von Czerny in den Beiträgen zur klinischen Chirurgie, Band XXV, Heft 1.

R. v. Hippel (Dresden).

Zur Verbreitung des Carcinoms. Von F. Reiche. Münchner medicin. Wochenschr. 1900, Nr. 39.

An der Hand eines reichen, sich über Jahre und Jahrzehnte erstreckenden statistischen Materials hat der Verf. die Morbidität und Mortalität an Carcinom im Stadtgebiet Hamburg von verschiedenen Gesichtspunkten aus untersucht.

Er bestätigt dabei die Beobachtung, dass eine Zunahme der Carcinom-erkrankungen zu konstatieren ist, sowie dass sich die Altersgrenze für das Carcinom nach dem jugendlichen Alter zu verschoben hat. Die Zunahme ist bei dem männlichen Geschlecht eine stärkere als bei dem weiblichen.

Ganz unabhängig ist die Häufigkeit der Carcinomfälle von der Beschaffenheit der hygienisch Verhältnisse eines Stadtviertels. Während mit der Verbesserung dieser Verhältnisse ein stetiger Rückgang der Tuberkulose und der allgemeinen Mortalität sich einstellte, zeigt das Carcinom in den reichsten wie ärmsten Stadtteilen sein langsames, stetiges Fortschreiten.

Bezüglich der Lokalisation des Carcinoms präponderieren die Neoplasmen des Digestionstractus, jedoch lässt sich eine relative Zunahme dieser nicht nachweisen.

Der Williams'schen Hypothese, dass das Ueberwiegen von Fleischnahrung an der Zunahme des Carcinoms Schuld trage, steht der Verf. auf Grund seiner Beobachtungen sehr skeptisch gegenüber.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Preliminary report on the presence and nature of parasitic amoebae (cancriamoeba macroglossa) in the epithelial carcinoma. Von G. Eisen. Medical Report 1900.

Vorläufiger Bericht über den Befund einer parasitischen Amöbe in den Centren der Zellnester bei Epithelialcarcinom. Für ihre Darstellung ist es hauptsächlich notwendig, das zu untersuchende Gewebe vor und während der Härtung nicht abkühlen zu lassen.

Eisenmenger (Wien).

Ännu nägra orel om behandlingar af kankroider utan blodig operation. Von C. J. Rossander. Hygiea, Bd. LXII, H. 1, p. 406.

Verf., der 1891 über einige Versuche, Cancroide im Gesicht durch Injektion einer Lösung von Kaliumhydrat zu heilen, berichtet hat (Nord. med. Arch., Bd. XXIII, Nr. 21), ergreift hier wieder das Wort, teils um seine damals ausgesprochene Ansicht über die Wirkung der Einspritzungen zu berichtigen, teils infolge einiger neuer Beobachtungen.

Der erste Fall gilt einem von Adamkiewicz mittelst Cancroin behandelten Fall, über den derselbe in seinem Werke „Untersuchungen über den Krebs und das Prinzip seiner Behandlung, experimentell und klinisch, Wien 1893, p. 86“ ausführlich berichtet. Als der zweite Versuch mit Cancroin kein Resultat ergab, wandte sich Pat. an den Verf. Sein Zustand war, wie ihn Adamkiewicz beim ersten Besuch

schilderte. Da eine vorgeschlagene Radikalexstirpation abgelehnt wurde, wurde mit den ziemlich schmerzhaften Einspritzungen einer 1% Kalihydratlösung, $\frac{1}{2}$ Pravazspritze an 3—4 Stellen ausserhalb der Geschwulst, mit der Spitze unter die Geschwulst gerichtet, begonnen, jeden dritten Tag. Nach einigen Einspritzungen beginnende Heilung und nach zwei Monaten nur eine 2 qcm grosse Ulceration mit mikroskopischer Canceroidstruktur des Gewebes. Pat. reiste ab, um sich zu Hause weiter fortbehandeln zu lassen. Nach einem halben Jahre sah Verf. Pat. wieder, der die Injektionen versäumt hatte. Die Wunde hatte sich erweitert und Pat. soll 1897 an allgemeiner Carcinose gestorben sein.

Der zweite Fall betraf eine 89jährige Frau, die seit vielen Jahren einen braunen Fleck von Haselnussgrösse in der rechten Stirnhälfte gehabt hatte. Derselbe wuchs in 14 Tagen äusserst schnell, so dass bei der Untersuchung eine schwarze, $3\frac{1}{2}$ cm hohe, $1\frac{1}{2}$ cm breite Geschwulst entstanden war, die sich ungefähr 8 cm über die Stirnfläche erhob; rund um diese Geschwulst ein dreifacher Ring von hanfsamengrossen schwarzen Klumpen. Da Exstirpation abgelehnt, Behandlung wie im vorigen Falle. Die Nadel wurde unter die Geschwulst bis an den Frontalknochen eingestochen. Nach der ersten Einspritzung hörte das Wachsen der Geschwulst, die die letzten 24 Stunden noch an Grösse zugenommen hatte, ganz auf. Nach der zweiten Einspritzung fing die Geschwulst an, kleiner und die kleinen Flecken heller zu werden und zu schrumpfen. Nach 10 Einspritzungen im Verlaufe eines Monats war die ganze Partie in eine feste, an das Stirnbein adhärente, bedeutend hellere Narbe verwandelt. Ein Jahr später war die Narbe kleiner und blass, Recidiv war nicht zu konstatieren und jetzt, nach vier Jahren, lebt Patientin noch mit kaum sichtbarer Narbe, nur ein grauer Fleck von der Grösse eines Kleinfingernagels nimmt den Platz der früheren Geschwulst ein.

Verf., der anfangs die Ansicht vertrat, dass das Kalihydrat eine zerstörende Einwirkung auf die Krebszellen ausübte, ist jetzt zu der Auffassung gelangt, dass die Einspritzungen eine Koagulation des Blutes und Obstruktion der zuführenden Gefässe durch Irritation des Gewebes hervorrufen und infolgedessen Absorption des Gewebes eintritt. Verf. hat nämlich niemals ein Zeichen einer Zerstörung der Geschwulstmassen mit Abstossen gangränöser Teile beobachten können, das Verschwinden hatte immer den Charakter einer Absorption. Diese Auffassung erklärt auch das Misslingen der Methode in vielen Fällen; es ist in diesen eben nicht gelungen, auf die ganze Peripherie der Geschwulst einzuwirken und alle zuführenden Gefässe zu verschliessen. Infolgedessen ist die Methode nur in einer sehr begrenzten Anzahl von Fällen anwendbar.

Verf. berichtet endlich über Versuche anderer Forscher, Krebs ohne operative Entfernung zu heilen. Köster (Gothenburg).

Un cas de sarcomatose extraviscérale généralisée. Von Louis Lapeyre und Marcel Labbé. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 1048.

Es handelte sich um einen 19jährigen physisch und psychisch Degenerierten mit einem enormen Naevus pilosus an der Hälfte des Stammes und zahlreichen über den ganzen Körper verstreuten Naevi pigmentosi. Seit zwei Monaten kam es in rapider Entwicklung zur Entstehung unzählbarer, namentlich den Stamm, aber auch Hals, Gesicht, Kopf und obere Extremitäten bedeckender Tumoren, welche unter der Haut gelegen, von teils normaler, teils verdünnter und livider Haut überzogen waren. Die Konsistenz weich, fast fluktuierend. Linksseitiger Exophthalmus. Innere Organe scheinbar normal. Allg. Marasmus. Dyspnoe, Dysphagie. An Thorax und Armen kollaterale Venennetze. Tod nach dreimonatlicher Dauer der Krankheit.

Autopsie. Ähnliche Tumoren am Lungenhilus, an der Basis des Herzens entlang der Gefässe, an der Aussenseite des Pericards, entlang der Wirbelsäule und am Peritoneum, in der Umgebung der Blase, am Hilus der Milz, im Netz und Mesenterium. Die Organe selbst nicht erkrankt. Retrobulbär drei Knoten, wovon zwei am Foramen opt. sitzen. Histologisches Rundzellensarkom.

Trotzdem die Tumoren in keinem Zusammenhange mit den Nervenstämmen waren und trotz des carcinomatösen Charakters der Neubildung unterliegt es nach Verf. keinem Zweifel, dass der Fall nach seinen übrigen

Symptomen und den hereditären Stigmata mit der Neurofibromatose in enger pathogenetischer Beziehung steht, was er des Näheren ausführt.

J. Sörgo (Wien.)

De la métastase cancéreuse. Von L. Vervaeck. *Journal médical de Bruxelles*, 4. année, Nr. 27.

Seine Statistik umfasst 95 Fälle von Carcinom der verschiedensten Arten, aber von unzweifelhafter Diagnose.

In 36 Fällen konnte er keine Metastasen in anderen Organen nachweisen, manchmal boten selbst die Lymphdrüsen keine Veränderung. Von allen Fällen war die Leber am häufigsten befallen (50 mal unter 59 Fällen), frei von Metastasen war stets das Gehirn.

Vervaeck unterscheidet streng zwei Wege der Metastasenbildung, den Lymphweg (regionäre Drüsenschwellung) und die venöse Blutbahn (eigentliche Organmetastasen). Interessant ist seine Beobachtung, dass bei Krebs im Verdauungstractus sich die Metastasen in der Leber lokalisieren und erst in zweiter Linie in den anderen Organen, während bei Carcinom der übrigen Körpergegenden in erster Linie die Lunge befallen wird.

Port (Nürnberg).

Ein inoperables Sarkom, das mit den gemischten Toxinen von Streptoc. erysipel. und Bacillus prodigiosus behandelt wurde. Von W. C. Coley. *Annals of Surgery* 1899, Okt.

Der bekannte Entdecker dieser Methode zeigte in der New York Surgical Society 26. April eine Frau, die er zuerst 1894 gesehen hatte. Sie war 1887 gefallen und drei Monate später hatte sich an der Stelle der Verletzung eine Geschwulst gebildet, die 1890 entfernt wurde; die damals kindskopfgrosse Geschwulst war nach der pathologischen Untersuchung ein Sarkom. Schon nach drei Monaten trat ein Recidiv auf, das 1894 in vertikaler und transversaler Richtung einen Durchmesser von je $42\frac{1}{2}$ cm hatte. Der Tumor war fest mit der Haut und der Unterlage verwachsen. Im April 1894 begann man mit der in der Ueberschrift genannten Behandlung, als aber nach zwei Monaten der Tumor kaum kleiner geworden war, gab man die Behandlung als aussichtslos auf. Bald nach der Entlassung aus dem Krankenhause begann aber die Geschwulst zu schrumpfen und nach zwei Jahren war sie fast verschwunden. Im Laufe des letzten Jahres begann sie wieder etwas zu wachsen und jetzt bestehen drei ganz voneinander getrennte und bewegliche Geschwülste, wo früher die grosse unbewegliche Einzelgeschwulst gesessen hatte. Es gelang leicht, zwei der Geschwülste zu entfernen; die genaueste Untersuchung im Krebshospital der Stadt New York ergab, dass es sich nur um fibröses Gewebe handelte, in dem Sarkomelemente nicht nachgewiesen werden konnten. Die Frau ist anscheinend völlig gesund. (Ob es sich hier überhaupt um ein Sarkom gehandelt hat oder ob nicht vielmehr eine entzündliche Neubildung vorlag, erscheint doch recht fraglich. Ref.)

J. P. zum Busch (London).

D. Gehirn, Meningen.

Untersuchungen über die Menge des Stickstoffgehaltes in der cerebrospinalen Flüssigkeit der Kinder bei einigen Erkrankungen. Von C. Comba. *Archiv für Kinderheilkunde*, Bd. XXVIII.

Es wurden Bestimmungen des Gesamtstickstoffgehaltes, der mittelst Lumbalpunktion entzogenen Cerebrospinalflüssigkeit bei 64 Kindern gemacht, von denen sieben an akuter Meningitis (verschiedener Natur) und 57 an anderen Krankheiten litten. Die Menge der Flüssigkeit schwankte zwischen 12 und 75 ccm. Bei Meningitis wurde das Filtrat, in anderen Fällen die klare Punktionsflüssigkeit verwendet. In Anwendung kam die Methode von Kjeldahl, modifiziert von Argutinsky, zur Albuminbestimmung die Methode von Brandberg.

In den Fällen ohne Entzündung der Hirnhäute fand sich eine Durchschnittszahl von 0,019 % Albumin. Die Durchschnittszahl für den Stickstoffgehalt betrug 0,0186 % beim Gesamtstickstoff, 0,003 beim Albuminstickstoff und 0,015 beim residualen Stickstoff.

In zwei Fällen fand sich Vermehrung der Stickstoffzahlen. Hier lag akute Urämie vor. Comba glaubt, dass die Bestätigung seiner Erfahrung im Stickstoffgehalt der Cerebrospinalflüssigkeit einen wichtigen Anhaltspunkt für die Differentialdiagnose zwischen akuter Urämie und anderen ähnlichen Krankheitserscheinungen liefern könnte.

Bei den Fällen von Meningitis war die Albuminmenge grösser als beim Durchschnitt der normalen Flüssigkeit und vermehrte sich mit fortschreitender Krankheit.

Neurath (Wien).

Ueber Contracontusion des Gehirns. Von J. Riedinger. Monatsschrift für Unfallheilkunde 1900, Nr. 10.

Verfasser demonstriert das Gehirn eines neunjährigen Knaben, welcher sich durch Fall auf das Hinterhaupt einen sternförmigen Bruch des Hinterhauptbeins rechterseits mit Ruptur des Confluentium sinuum zugezogen hatte. An den diametral gegenüberliegenden Spitzen der Frontal- und Occipitallappen, besonders an der Spitze des linken Frontallappens fanden sich punkt- und rosenkranzförmige Blutungen in der Hirnrinde.

Mohr (Bielefeld).

Traumatic cerebral oedema: its pathology and surgical treatment.

A critical study. Von J. W. Courtney. Boston med. and surg. Journal, Bd. CXL, Nr. 15.

400 Fälle von Kopfverletzungen mit 50 Autopsien bildeten das Material der Untersuchungen über das traumatische Gehirnödem und seine chirurgische Bedeutung.

Autor bespricht die Hämorrhagien getrennt nach ihrem Sitze als epidurale, piale und corticale, ferner die intracraniellen Kontusionen mit ihrem Sitze im Gehirn und in den Meningen. Die anatomischen Veränderungen hierbei sind Erweiterung der Gefässe, Bildung kleinster Thromben, punktförmige Blutaustritte mit mehr oder weniger Oedem der Umgebung. Die Natur der pathologischen Veränderungen, welche das Oedem hervorrufen, liegt nicht in einer Entzündung, sondern in einem vasomotorischen Mechanismus der Hirngefässe. Wichtig für die Lösung dieser Frage war der von Obersteiner erbrachte Nachweis vasomotorischer Nerven der feineren Hirngefässe. Durch Schlag auf den Kopf kommt es zu einer Lähmung der cerebralen Vasomotoren und Erweiterung der Gefässe mit einhergehender akuter Anämie der Hirnsubstanz. Autor kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Traumatisches Hirnödem kann nicht als eine pathologische oder klinische Einheit Platz finden.

2. Es ist die Folge jenes Komplexes pathologischer Zustände, welche Kontusion bezeichnet wird.

3. Die Kontusion des Gehirns und seiner Häute ist meist begleitet von sichtbaren Blutungen und Zerreissungen dieser Organe. Der primäre Sitz und die Ausdehnung des begleitenden Oedems ist ganz zufällig.

4. In seltenen Fällen von durch Gewalteinwirkung hervorgerufener lokaler Kontusion der Hirnrinde und Meningen kann das Gehirn selbst von Oedem frei bleiben.

5. In den Fällen, in welchen die Contusion von vornherein das Gehirn, Kleinhirn oder die Medulla oblongata betrifft, ist die Möglichkeit einer operativen Heilung ausgeschlossen.

6. Die Kontusion an sich kann leicht töten.

7. Der Tod erfolgt infolge Anämie der Medulla oblongata.

Siegfried Weiss (Wien).

Beiträge zur Hirnchirurgie mit spezieller Berücksichtigung der Aetiologie und operativen Behandlung der Epilepsie. Von O. Schär. Archiv für klinische Chirurgie, Bd. LIX, p. 670.

Vorliegende Arbeit ist eine Fortsetzung der Arbeit Kocher's: Chirurgische Beiträge zur Physiologie des Gehirns und des Rückenmarks (II. Zur Kenntnis der traumatischen Epilepsie). Ein Hauptgewicht legt Schär bei den verschiedenen Fällen von Epilepsie, welche dem Krankenmateriale der Berner chirurgischen Klinik und des Kocher'schen Privatspitals angehören, mit Recht auf möglichst lange Beobachtungszeit der Fälle.

Schär ordnet sein eigenes, sowie das aus der Literatur entnommene Material in Tabellen.

Tabelle I enthält 20 operativ behandelte Fälle traumatischer und genuiner Epilepsie aus Kocher's klinischer und privater Praxis. Die mittlere Beobachtungsdauer betrug 4 Jahre 8,9 Monate.

Tabelle II enthält 55 Fälle von Schädelverletzungen mit nachfolgender Operation. Die Beobachtungsdauer dieser der Literatur entnommenen Fälle betrug nur 0,9 Jahre. Alle diese Fälle sind trotz der kurzen durchschnittlichen Beobachtungsdauer als „Heilung“ publiziert.

Tabelle III enthält 13 Fälle von Allen Star mit hauptsächlichlicher Berücksichtigung der Aetiologie. Es handelt sich in allen Fällen um traumatische Epilepsie.

Tabelle IV enthält 18 eigene Fälle von Schädelfrakturen und Gehirnabscessen mit der mittleren Beobachtungsdauer von 5,1 Jahren.

Tabelle V enthält 20 Fälle von traumatischer Epilepsie eigener Beobachtung. Zahlreiche eingestreute ausführliche Krankengeschichten erhöhen wesentlich das Interesse an der Arbeit.

Die ausgedehnte Kasuistik muss im Original selbst nachgelesen werden.

Schär kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

„Eine Operation bei Epilepsie ist immer anzuraten, wenn intern-diätetische Massnahmen nicht innerhalb kurzer Zeit zum Ziele führen. Die geringe Möglichkeit eines schlimmen Ausgangs fällt neben den sozialen Unzulänglichkeiten der Epilepsie nicht in Betracht. Lieber zu viel operieren, als zu wenig. Bis dat, qui cito dat. Der Arzt, der namentlich bei evident traumatischer Epilepsie den Kranken mit interner Behandlung lange hinzieht, ohne bei Misserfolg derselben den Versuch operativer Hilfe vorzuschlagen, begeht ein Unrecht. Epileptiker sollen ebenso frühzeitig vom Chirurgen, wie vom internen Kliniker und Psychiater beurteilt werden.“

Schär schlägt vor, in einem gut und den Anforderungen der Neuzeit entsprechend eingerichteten Asyl oder Spital für Epileptiker und Nervenkranken solle von Zeit zu Zeit ein Chirurg die Fälle untersuchen, um zu entscheiden, welche von ihnen Aussicht auf operative Heilung haben.

Schär betont schliesslich die Wichtigkeit der intern-diätetischen Nachbehandlung operierter Epileptiker, insbesondere die Wichtigkeit der absoluten Alkoholabstinenz solcher Kranker. — Aktives Vorgehen zur Zeit der Verletzung kann in der Mehrzahl der Fälle das Entstehen von Epilepsie nach Schädeltraumen verhüten.

Hirschl (Wien).

Jacksonian epilepsy due to cerebral abscess following upon typhoid fever. Von A. Cassels Brown. The Edinburgh medical Journal 1900, September.

Der Fall betraf ein 19jähriges Mädchen, das gegen Ende eines Adominaltyphus leichte Zuckungen in der linken Körperhälfte — Gesicht und beiden Extremitäten — bekam, an welche sich eine leichte Schwäche in letzteren anschloss. Diese

Symptome verschwanden wieder vollständig. Einige Zeit darauf aber stellten sich Kopfschmerz und häufiges Erbrechen und dann zuerst schwächere, allmählich stärkere und sich häufig wiederholende Anfälle von Jackson'scher Epilepsie mit vorausgehender Aura und zunehmender Parese der linken Seite, sowie beiderseitiger Neuritis optica ein. Bei dem vollständigen Fehlen anderer Symptome von Tuberkulose oder Syphilis, bei der Abwesenheit jeder Ursache für eine Eiterung (?) und dem Fehlen jeder Temperatursteigerung wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose, besonders auch mit Rücksicht auf den Sitz der Läsion, auf ein schnell wachsendes Gliom gestellt. Die Operation ergab einen Abscess in der rechten motorischen Region. Die Heilung war eine nahezu vollständige bis auf leichte Schwäche in den befallenen Extremitäten. Die Stauungspapille ging vollständig zurück, ebenso ein anfänglich sehr erheblicher Hirnprolaps. Die bakteriologische Untersuchung des Abscessinhaltes ergab eine Reinkultur von *Staphylococcus pyogenes aureus*.

Wenn Brown meint, dass dies der erste beschriebene Fall von Hirnabscess im Anschluss an Typhus sei, so irrt er. Keen erwähnt in seiner Monographie über die chirurgischen Komplikationen und Folgen des Typhus bereits vier Fälle von Hirnabscess, die allerdings nicht bakteriologisch untersucht wurden. Immerhin bleibt der Fall ganz besonders wegen der ungewöhnlichen Lokalisation des Abscesses interessant genug. (Ref.)

R. v. Hippel (Dresden).

Abscès du cervelet. Von Dieulafoy. *La Presse médicale* 1900, Nr. 51.

An die Spitze seiner Arbeit stellt der Verfasser die Krankengeschichte eines Mannes, der einen Monat nach Ablauf einer passageren Otitis an einem Symptomenkomplex erkrankte, der deutlich auf eine Läsion des Kleinhirns hinwies. Es traten excessive Schmerzen im Hinterkopf auf, begleitet von Schwindel und Störungen des Gleichgewichts, zu denen sich sehr bald wiederholtes Erbrechen und zeitweiser Bewusstseinsverlust gesellten. Lähmungen bestanden anfangs nicht; erst während der Beobachtung trat eine leichte Parese des linken Abducens und Facialis in die Erscheinung. Der Zustand des Kranken verschlimmerte sich ganz rapid, sodass man sich in der Annahme, dass es sich um einen Kleinhirnabscess handle, zum chirurgischen Eingreifen entschloss. Bei der Trepanation cessierte die Atmung plötzlich und kam trotz aller angewandten Massnahmen nicht wieder in Gang, bis endlich ein direkter Druck auf die blossgelegte Medulla oblongata von Erfolg gekrönt war. In einer zweiten Sitzung wurde mehrfach mit der Probenadel in das Kleinhirn eingegangen; da aber kein Eiter gefunden wurde, stand man von weiteren Versuchen ab. Der Patient verschied sehr bald; bei der Sektion zeigte es sich, dass trotz des negativen Ergebnisses der Probepunktion ein wallnussgrosser Abscess im Kleinhirn vorhanden war.

In dem zweiten Teile der Arbeit giebt der Verfasser einen klinischen Abriss der Symptomatologie der Kleinhirnabscesse. Fast immer spielen hierbei Otitiden eine ätiologische Rolle, gleichviel ob sie von Ausfluss begleitet sind oder nicht. Der cerebellare Symptomenkomplex setzt sich zusammen aus Hinterkopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen und Gleichgewichtsstörungen, weiterhin kommt es zur Neuritis optica, Somnolenz und Coma. Es sind das Symptome, welche für die genaue topographische Lokalisation im Kleinhirn keinen entscheidenden Wert besitzen, da sie bei jedem beliebigen Sitze des Abscesses im Kleinhirn vorkommen können. Die Tumoren des Kleinhirns unterscheiden sich von den Abscessen dadurch, dass sie fast nie reine Kleinhirnsymptome darbieten, sondern auch Störungen, die aus einer Druckwirkung auf die nähere und weitere Umgebung resultieren.

Freyhan (Berlin).

Operative Behandlung der otitischen Hirnhautentzündungen. Von R. Müller. *Deutsche med. Wochenschrift* 1900, Nr. 45.

Müller teilt zwei Fälle mit, bei denen die Diagnose auf otitischen Hirnabscess gestellt worden war, bei der Operation kein Abscess gefunden

wurde, weshalb das Bestehen der von Quincke, Bergmann, Boenninghaus aufgestellten Form von seröser Meningitis angenommen wird.

Im ersten Falle handelte es sich um einen 26jährigen Patienten, der im Jahre 1895 in Anschluss an eine akute eitrige Mittelohrentzündung nach Influenza ein Empyem des linken Warzenfortsatzes durchmachte und operativ geheilt wurde. Vom Jahre 1896 bis 1898 litt Pat. beständig an mässigen Kopfschmerzen, Schwindel, zeitweisen Schmerzen im linken Ohre. Im September 1898 trat eine Verschlimmerung ein, indem den obengenannten Beschwerden sich noch Schwäche, Schlaf- und Appetitlosigkeit, Brechneigung und Benommenheit anschlossen. — Bei der Untersuchung wurde neben Druckempfindlichkeit des linken Warzenfortsatzes und des Schädels auf Perkussion Herabsetzung der Sensibilität der rechten Körperhälfte, Schwäche der Muskulatur derselben Körperhälfte, Pulsverlangsamung, venöse Hyperämie des linken Augenhintergrundes festgesetzt. Auf Grund dessen wird ein raumbeschränkender Prozess, eventuell Schläfenabscess, angenommen. Die vorgenommene Antrumoperation zeigt, dass die Höhle ganz trocken, die Dura in der früher freigelegten Ausdehnung verdickt und missfarbig ist. Eine Aspiration aus dem Dura-Arachnoidealraume fördert seröse Flüssigkeit zu Tage. Daraufhin wird auf den linken Schläfenlappen trepaniert und die Dura daselbst incidiert; es entleert sich eine Menge seröser Flüssigkeit. Nach der Operation bessert sich bedeutend das subjektive Befinden, wird der Augenhintergrund normal, doch macht sich eine tagelang anhaltende, auffallend starke Durchfeuchtung des Verbandes bemerkbar. Nach Heilung der Operationswunde bleiben noch Schwindelgefühl, mangelhaftes Gehörvermögen und Herabsetzung der Sensibilität der rechten Körperhälfte zurück.

Auf Grund des obigen Krankheitsbildes und des Ausbleibens von Hirnprolaps in der Nachbehandlung diagnostiziert Verf. Meningitis serosa exter. chron. und bezieht die Verschlimmerung im September auf eine Encephalitis serosa acuta.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 31jährige Patientin, die seit einigen Wochen an Flimmern vor den Augen, seit kurzem an Kopfschmerz, Schwindel, Schlaflosigkeit und Erbrechen litt und infolge Verschlimmerung ins Spital kam. — Beim Status praesens wird leichte Benommenheit des Sensoriums, Stauungspapille, Empfindlichkeit der linken Schläfengegend und beider Warzenfortsätze auf Perkussion, im linken äusseren Gehörgange stinkender Eiter, im linken verdickten Trommelfell ein Defekt gefunden. Wenn auch keine Pulsverlangsamung bestand, wird als Ursache der Drucksymptome ein Abscess im linken Schläfenlappen angenommen. Trepanation auf den linken Schläfenlappen ergibt keinen Eiter, und da noch drei Tage nach der Operation die Stauungspapille fortbesteht, der Schwindel sich angeblich verstärkte, wird auf das Kleinhirn trepaniert. Da aber auch hier kein Eiter gefunden wird, wird Abscess ausgeschlossen. Da auch eine antiluetische Kur im Hinblick auf die Möglichkeit des Bestehens eines Gumma cerebri nicht nur erfolglos ist, sondern im Gegenteil an beiden Hirnwunden der Hirnprolaps nach JK. zunimmt, hält sich Verf. für berechtigt, eine Meningitis serosa interna acuta mit starkem Exsudat in den Ventrikeln, welches durch Ventrikelpunktion hätte sichergestellt werden können, anzunehmen. Auffallend in diesem Falle war es, dass, ungeachtet Verlorengehens grosser Mengen von Hirnsubstanz des Schläfenlappens und Kleinhirns, keine Ausfallerscheinungen zu beobachten waren.

Im Hinblick auf die Möglichkeit eines Hirnprolapses und die Sicherung der Antisepsis fordert der Verf., dass Gehirnsabscesse nicht von der Ohrenoperationswunde, sondern von aussen her in Angriff genommen werden.

L. Friedmann (Krakau).

E. Knochen, Gelenke.

An Basisfraktur und Commotion sich anschliessender Diabetes insipidus. Von Borszéky. Orvosi Hetilap, 44. Jahrg., Nr. 2.

Die nach Basisfrakturen und Commotionen auftretenden Hirnnervenlähmungen sind in der überwiegenden Zahl der Fälle peripherisch; öfters ist es aber sehr schwer, zuweilen unmöglich, zu bestimmen, ob eine Lähmung peripheren oder centralen Ursprungs ist. Wenn jedoch nach gewisser Zeit post trauma Harnveränderungen (Albuminurie, Diabetes mellitus und insipidus) auftreten, so ist damit der centrale Ursprung der Lähmung bewiesen.

Nach den vorausgegangenen klassischen Tierexperimenten Claude Bernard's haben mehrere Kliniker nach Kopftraumen Diabetesfälle beobachtet. Kahler sammelte 26 Fälle, wo nach 13 Basisfrakturen und sechs Commotionen Diabetes insipidus als

Folge wahrscheinlicher Gehirnläsionen aufgetreten ist. Obzwar Gerhardt die Ursache dieser Diabetesfälle als direkte Commotionsfolgen beschreibt, widersprechen vielfach dieser Meinung die Sektionsbefunde, nämlich kleine Blutergüsse im Gehirn, meistens am Boden des vierten Hirnventrikels, als Beweise direkter Gehirncentrenschädigungen. Dennoch ist die Frage des Diabetes insipidus als Nuclearsymptom noch nicht geschlichtet.

Aus der ausführlichen Krankengeschichte entnehmen wir folgende Daten: Ein 31 jähriger Bahnarbeiter wurde nach erlittenem Balkenstoss am Kopfe in bewusstlosem Zustande am zweiten Tage nach der Verletzung mit folgendem Status praesens auf die Klinik gebracht: Bleiches Gesicht, kalte Glieder, oberflächliches Atmen, kleinwelliger, doch genügend voller und gespannter, aber arhythmischer Puls, pro Minute 52 Schläge. Lebhaft roter Bluterguss der Conjunctiva des rechten Auges, dessen Pupille absolut nicht reagiert; sonst beide Pupillen maximal dilatiert; Exophthalmus. Blutsickern aus der Nase und den Ohren (Liquor rinnt nicht). Der Urin enthält keine abnormen Bestandteile. Temperatur 36,8° C. Während der Nacht Erbrechen. Am dritten Tage nach der Verletzung kommt Patient zu sich, beantwortet sehr schwer die an ihn gerichteten Fragen, klagt über heftige Kopfschmerzen, kann die Augen nicht öffnen, blutet fortwährend aus den Ohren, uriniert spontan. Die genaue Krankenuntersuchung wird erst am achten Tage nach dem Trauma vorgenommen. Rechtes Auge geschlossen, Patient ist nicht imstande, dasselbe zu öffnen, obzwar das Oedem der Augenlider fast vollkommen zurückgegangen ist. Die rechte maximal dilatirte Pupille reagiert nicht, Conjunctiva noch suffundiert. Alle Muskeln des rechten Auges gelähmt, das linke Auge aber bewegt sich nur nach aussen nicht. Sonst alle Nerven normal. Mit dem rechten Auge sieht Patient nicht einmal das Licht. Ophthalmoskopisch linkes Auge normal, im rechten Auge Papille graulichweiss mit verwachsenen Grenzen, sehr dünne Arterien, dilatirte, geschlängelt verlaufende Venen, sonst nichts Charakteristisches. Beide Trommelfelle rupturirt.

Den Pollitzer'schen Acumeter hört Patient mit dem rechten Ohr auf eine Entfernung von 30 cm, mit dem linken nur an den Schädel angelegt. Die aufgelegte Stimmgabel hört der Kranke an der linken Seite besser. An der rechten Seite hört er die entfernt gehaltene Stimmgabel nicht; Knochenleitung erhalten.

Die Diagnose war also *Commotio cerebri*, *Fractura baseos cranii* (Blutungen, Ptosie, Ophthalmoplegia totalis oc. d., Lähmung des Nervus opticus, Nervus trochlearis, aller Aeste des Nervus oculomotorius und des Nervus abducens beiderseits).

Die subconjunctivalen Blutergüsse sind keine direkten Folgen des Traumas, ebensowenig die Nasen-Ohrenblutungen. Es ist daher eine Fraktur des Orbitaldaches, der Lamina cribrosa des Ethmoidalknochens anzunehmen; die Ohrenblutungen beweisen eine grössere Läsion nach innen.

Die Orbitaldachfraktur erklärt auch die Läsion des Nervus opticus (ein Bruchsplitter verletzte denselben); die Fraktur geht dann nach vorne zur Fiss. orb. sup., wo alle Nerven verletzt werden. Da wir keine Stauungspapille finden, kann man auch nicht die Opticuslähmung aus einem Blutergussdrucke erklären, es muss vielmehr die Läsion hinter dem Eintritte der Blutgefässe in den Nervus opticus sein, weil das charakteristische Bild der Gefässläsionen (im Foramen opticum) fehlt. Die Fissur geht am Orbitaldach bis zur Mitte, bis zum Ethmoidalknochen, dann dem Keilbeinkörper, dem Processus clinoides und der Sella turcica entlang bis zum Felsenbein und endigt hier an dieser Seite. Die Richtung des Bruches entspricht also im ganzen einem umgekehrten „T“.

Ein peripherischer Ursprung der linksseitigen Abducenslähmung ist nicht anzunehmen, denn es müssten auch andere linksseitige Nerven verletzt worden sein. Es ist in der That eine centrale Ursache der linksseitigen Abducenslähmung vorhanden, ausserdem müssen wir auch eine nucleare Verletzung des Nervus vagus wegen der beständigen Pulsverminderung (52—60) annehmen, welches Symptom zwar bei einfacher Commotion ebenso eintritt, doch nicht andauert, und mit dem Zurückkehren des Bewusstseins verschwindet. Eine periphere Verletzung des Vagus werden wir in Ermangelung der sonst obligatorisch participierenden Glossopharyngeus- und Accessoriusläsionen auch ausschliessen können.

Ausser Abducens und Vagus ist noch ein Symptom auf centrale, resp. nucleare Läsion zurückzuführen, der Diabetes insipidus, welcher nach 14 Tagen post trauma bei sonst unverändertem Status auftritt und sich in beständigem Durst, viel Wassertrinken und Polyurie sine mellituria äussert (anfangs 6—7 l, später 3 l pro die). Da diese Polyurie sich erst nach 14 Tagen zeigte (Patient vorher vollkommen gesund, auch bis zu dieser Zeit während des Spitalaufenthaltes keine Polyurie, Harn normal), muss dieses Krankheitsbild jedenfalls traumatischen Ursprungs sein.

Die Frage ist nur, ob das erlittene Trauma und die Commotion als solche den Diabetes insipidus verursacht haben oder ob er infolge Verletzung eines gewissen Punktes des Gehirns entstanden ist?

Als Commotionssymptom kann die Polyurie nicht bestehen, da diese Symptome immer gleichzeitig auftreten und von kurzem Bestande sind; in unserem Falle dominierte aber die Polyurie und bestand — in geringerem Grade — auch dann, als Patient, sonst genesen, die Klinik verlassen hat. Dieser Diabetes insipidus kann also nur als Folge einer Gehirnkernläsion entstanden sein. Zum Beweise dessen, dass dieser Kern der bei Tieren experimentell gefundenen Stelle entspricht, dienen die Symptome der Abducenslähmung und der Vagusreizung, deren centralen Ursprung wir schon besprochen haben, d. h. der Boden des vierten Gehirnventrikels ist an der Stelle der Abducens- und Vaguskerne verletzt, zwischen welchen auch der von Claude Bernard und Kahler gefundene Diabetespunkt entdeckt wurde. Dass dieser Zuckerstichpunkt tatsächlich in den Verletzungsbereich geraten sein kann, wird durch die erwähnten Kahler'schen Fälle bewiesen, in deren zehn auch nucleare Abducenslähmungen konstatiert wurden. Das Wesen der Läsion ist allerdings unbekannt, am wahrscheinlichsten handelt es sich um eine Capillarapoplexie in der Fossa rhomboidea.

Die bestimmte Ursache des späten Auftretens der Polyurie ist unbekannt; es dürfte vielleicht die gleich nach dem Trauma aufgetretene Läsion der Abducens- und Vaguskerne sekundär die Verletzung des Diabetespunktes verursacht haben (durch Erweichung, Schrumpfung, Degeneration?) oder es ist vielleicht die Läsion aller drei Punkte auf einmal entstanden und hat sich die Polyurie aus äusseren Gründen nur so spät entwickelt.

Derartige Diabetesfälle traumatischen Ursprunges sind gewöhnlich von geringerem Grade und von kurzer Zeitdauer. In Lépine's Fällen dauerte die Polyurie 30—45 Tage lang, in unserem Falle bestand selbe noch beim Verlassen der Klinik in geringerem Grade (über drei Wochen). Der Puls erreichte erst in den letzten Tagen des Spitalaufenthaltes die Normalzahl.

Nach diesen interessanten Auseinandersetzungen der einzelnen Symptome des Gesamtkrankheitsbildes schliesst Verfasser:

- 1) dass der an die Schädelverletzungen und Commotion sich anschliessende Diabetes insipidus die Folge einer Gehirnläsion ist,
- 2) dass die Verletzungsstelle höchstwahrscheinlich dem in der Fossa rhomboidea von Claude Bernard und Kahler festgestellten Punkte entspricht.

Eugen Baranyai (Budapest).

Ein Beitrag zu der Frage von den traumatischen Wirbelerkrankungen.

Von M. Oberst. Münchener med. Wochenschr. 1900, Nr. 39.

Oberst weist darauf hin, dass bei der früher von Kümmel als Spondylitis traumatica beschriebenen Erkrankung der Wirbelsäule stets eine Compressionsfractur eines Wirbelkörpers vorliegt. Er möchte daher auch den zu Missverständnissen führenden Namen einer Spondylitis traumatica beiseitigen und dafür den einer traumatischen Kyphose gesetzt wissen.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Spinal fracture. Paraplegia. Von R. Abbe. Medical Record 1900.

Die Art der unmittelbar nach einer Wirbelfraktur auftretenden paraplegischen Erscheinungen gibt gute Anhaltspunkte für die Prognose.

Tritt sofort vollständige sensorische und motorische Lähmung unterhalb der Verletzungsstelle auf und fehlt der Patellarreflex, so ist nur sehr geringe Aussicht auf Besserung. Doch kann auch in solchen Fällen eine Operation noch Erfolg haben (ein Fall mitgeteilt).

Teilweise sensorische und motorische Lähmung lässt bedeutende Besserung erwarten, weil die Ursache der Lähmung in solchen Fällen eine Hämorrhagie zu sein pflegt, deren Resorption in 10—14 Tagen stattfindet.

Bei Halswirbelbrüchen ist der fünfte Halswirbel am häufigsten betroffen. Die Atmung wird in solchen Fällen nur vom 3. und 4. Cervicalnerven besorgt, ist demnach nur diaphragmatisch und es folgt gewöhnlich einige Tage nach

dem Unfalle Lungenödem und hypostatische Pneumonie. Bei hochgelegenen Wirbelbrüchen sind abnorme Fermentationsprozesse im Darm und konsekutive Temperatursteigerungen häufig, aber leicht durch Kalomel zu bekämpfen.

Eisenmenger (Wien).

Excision d'un spina bifida sacro-luminaire, Guérison. Von Hannecart.
Journal médical de Bruxelles 1900, Nr. 32.

Spina bifida bei einem sonst normal entwickelten Kind ohne Lähmungen und Atrophie, wurde operiert im siebenten Monat. Es trat vollständige Heilung ein. Die mikroskopische Untersuchung liess keine Nervenelemente entdecken. Es handelte sich also um eine Meningocele.

Port (Nürnberg).

Ueber Behandlung der Rhachitis mit Nebennierensubstanz. Von W. Stoeltzner. Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd. LI.

Erst nachdem die Versuche in der Privatpraxis zu einem befriedigenden Resultat geführt hatten, begann Stoeltzner mit der Verabreichung des Präparates in der Poliklinik. Er begann meistens mit soviel Centigrammen der Tabloidsubstanz (Tabloids of compressed Suprarenal Gland Substance, *Borroughs, Wellcome & Co.*), als das Kind Kilogramm wog, und blieb bei dieser Dosis oder stieg bis höchstens auf das Doppelte. Es wurde verordnet:

Rp. Tabloids Nr. 32

Sacchari albi

— lactis aa q. s.

ut fiant l. a. rotulae Nr. 100

D. S. Jedes Plätzchen = 0,08 Tablettensubstanz.

Bei Abfassung der Krankengeschichten und jeder (wöchentlichen) Untersuchung wurde ein bestimmtes, 41 Punkte umfassendes Krankjournal verwendet. Unter anderem ist Stoeltzner besonders ein merkwürdiger, anfangs trimethylaminartiger, später ammoniakalischer Geruch des Urins aufgefallen. Zur Untersuchung kamen 71 Fälle, die in der Mehrzahl rasche Besserung nach der Verabreichung des Präparate erkennen liessen.

Schädliche Nebenwirkungen wurden niemals gesehen. Das Allgemeinbefinden der Rhachitischen wurde sehr günstig beeinflusst. Von den rhachitischen Symptomen wurden am auffallendsten gebessert: die Schweisse, die Craniotabes, die Verzögerung des Zahndurchbruches, die Verzögerung des Sitzen-, Stehen- und Gehenlernens, die Empfindlichkeit gegen Berührungen, die Unruhe und die abnorme vasomotorische Erregbarkeit der Haut. Auch der merkwürdige Geruch des Urins pflegte bald zu schwinden. Die abnorme Weichheit des Thorax und die rachitische Kyphose der Lendenwirbelsäule wurden ebenfalls oft gebessert. Am wenigsten in die Augen fallend war der Einfluss der Behandlung auf die Grösse der Fontanelle, den Rosenkranz, die Deformität des Thorax und die Epiphysenschwellungen an den Extremitäten. Doch ergibt sich aus dem Studium der Krankengeschichten, dass auch diese Symptome oft gebessert wurden. Vollständig unbeeinflusst blieben der Glottiskrampf und die Tetaniesymptome. Oft trat schon in der ersten Woche (!) der Behandlung eine wesentliche Besserung ein. Eine Unterbrechung der Behandlung hatte häufig einen Stillstand der Besserung zur Folge. In einem Falle konnte die histologische Untersuchung die zustande gekommene Heilung unter der Behandlung mit Nebennierensubstanz nachweisen.

(In Neter's bereits publizierten Kontrollversuchen versagte die Nebennierentherapie vollständig. Ref.)

Neurath (Wien).

Hypertrophierende Osteo-Periostitis blennorrhöischer Natur der Femur-diaphyse. Von E. Hirtz. Société médicale des hôpitaux de Paris 1900.

Bei einer 19jährigen Person, die seit drei Monaten an einem gonorrhöischen Gelenkrheumatismus litt, entwickelte sich in schleichender Weise eine ganz schmerzlose Anschwellung der unteren zwei Drittel der Femurdiaphyse von ovoider Gestalt. Radiographisch zeigte sich, dass diese Schwellung hauptsächlich vom Periost ausging.

Was die Natur der geschilderten Affektion betrifft, so stützt Verfasser seine Meinung, dass es sich um eine blennorrhöische Entzündung handle, auf das gleichzeitige Bestehen einer blennorrhöischen Gelenkerkrankung an demselben Bein und das Vorhandensein von Fluor albus.

Salicylpräparate waren ohne jeden Einfluss. Gegen eine syphilitische Natur des Prozesses spricht der Umstand, dass keinerlei Anzeichen, die für überstandene Lues sprächen, nachzuweisen sind, sowie ferner das Fehlschlagen einer Jodbehandlung.

Bemerkenswert ist dieser Fall wegen der Seltenheit der Lokalisation, da sich die periostitischen Prozesse im Gefolge von Gonorrhoe für gewöhnlich an den Epiphysen oder den kleinen Hand- und Fusswurzelknochen abspielen.

M. Cohn (Kattowitz).

F. Schilddrüse.

Ein Fall von Abdominaltyphus mit posttyphöser Schilddrüsenvereiterung. Von A. Schudmak und J. A. Vlachos. Wiener klin. Wochenschrift 1900, Nr. 29.

Gelegentlich eines Falles von Abdominaltyphus mit Schilddrüsenvereiterung, die durch den Eberth'schen Bacillus verursacht war, machten die Verf. eine Anzahl von Kaninchenversuchen, aus denen sich folgende Schlüsse ergeben:

Die eitererregende Eigenschaft kommt dem Typhusbacillus als solchem zu und ist von seiner Virulenz nicht abhängig.

Die Leukopexie beim Typhus scheint die Folge der Lokalisation in den Hauptapparaten der Leukocytenbildung zu sein und steht zum Virus der Typhusbacillen in gar keinem Verhältnis, da dasselbe bei peripherer Lokalisation Leukocytose verursacht.

Eisenmenger (Wien).

Die Schilddrüse als entgiftendes Organ. Von F. Blum. Virchow's Arch., Bd. CLVIII.

Die vorliegende Arbeit ist eine Zusammenfassung der Ansichten des Verfassers über das Thema mit einigen neuen Beweisen für seine Anschauungen. Die Mehrzahl der Autoren sieht in der Schilddrüse eine echte Drüse und betrachtet die Lymphwege als Ausführungsgänge. Die Bedeutung der Schilddrüse würde nach dieser Ansicht höchst wahrscheinlich auf einem in der Drüse gebildeten Sekrete beruhen. Dass die Drüse eine lebenswichtige Bedeutung hat, ist von fast allen neueren Autoren angenommen. — Blum glaubt nun, dass in der Schilddrüse ein Jodierungsprozess stattfindet, eine Bindung von Toxalbuminen durch Jod; auf diese Weise wird eine Entgiftung des Körpers herbeigeführt. Hierin, nicht in einem Sekretionsprozess, ist die Bedeutung der Schilddrüse zu suchen. Für die Sekretionstheorie lassen sich nach Blum auch nicht die Erfolge der Schilddrüsen-therapie bei Myxödem anführen. Diese Wirkung erklärt Verf., wie die Wirkung der Schilddrüsenpräparate auf Fettleibige mit der durch Thyreoideapräparate angeregten Steigerung der Verbrennungsprozesse im Organismus. — Dass die Schilddrüse ein lebenswichtiges Organ ist, beweist Verf. damit, dass er erwähnt,

von seinen ersten hundert thyreoektomierten Versuchshunden seien nur vier am Leben geblieben. — Das von Baumann isolierte Jodothyryn betrachtet Verf. als ein in der Schilddrüse nicht präexistierendes Spaltungsprodukt seines Jodtoxalbumins.

Von den weiteren Ausführungen Blum's sei hier noch besonders erwähnt, dass es ihm gelang, an thyreoektomierten Hunden Veränderungen am Centralnervensystem mit Hilfe der Nissl'schen Methode nachzuweisen.

So wäre die Funktion der Schilddrüse die eines entgiftenden Organs. Blum hofft, dass event. später Geisteskrankheiten in der Genese durch diese Erkenntnis der Funktion der Schilddrüse neu beleuchtet werden würden.

E. Schwalbe (Heidelberg).

Ueber einige experimentelle Beobachtungen an der Schilddrüse. Von J. Katzenstein. Deutsche mediz. Wochenschrift, 25. Jahrg., Nr. 48.

Katzenstein veröffentlicht das Ergebnis seiner seit fünf Jahren fortgesetzten experimentellen Untersuchungen an der Schilddrüse, die er auf eine ähnliche Art, wie es Fano und Zander thaten, vornahm, indem er die Schilddrüse einer Seite entfernte, die der andern aber an den unteren und seitlichen Teilen aus ihren Gefäß- und Bindegewebsverbindungen löste und in eine Umhüllung (aus Stanniol oder Fischblase, oder Stanniol und Leinwandstreifen) gesteckt, um Verwachsung mit der Umgebung zu verhüten, sei es zwischen Muskulatur und Haut, sei es unter der Muskulatur, belies und nach einiger Zeit auch selbe entfernte.

Auf Grund der auf diese Art an 18 Tieren (Hunden) vorgenommenen beiderseitigen Thyreoidektomie behauptet der Verf., dass 27,8 % von den Tieren den Eingriff überstanden, und wenn man aus der Zahl der einheitlich operierten Tiere Schlüsse ziehen möchte, sogar 57,13 %.

Verf. hält zwar selbst die Zahl der Versuche für zu klein, als dass er ganz bindende Schlüsse daraus ziehen könnte, und verspricht seine Versuche fortzusetzen, hält aber mit Hermann Munk, dem Hauptvertreter dieser Ansicht, die Schilddrüse für ein entbehrliches und nicht lebenswichtiges Organ.

Eine zweite Versuchsreihe unternahm Verf. an der Schilddrüse, indem er durch Abtrennung der zu ihr führenden Nervenzweige eine völlige Degeneration derselben erhielt. Er beobachtete zwei Stadien der Degeneration an der Schilddrüse, deren histologische Details er bereits in einer Publikation im V. Bande des „Archivs für Laryngologie“ ausführlich angab; jetzt gibt er die Erklärung für die Vorgänge bei der Degeneration der Schilddrüse, die er mit der Veränderung an der Speicheldrüse nach Durchschneidung des Speicheldrüsenerven vergleicht. — Die Tiere sind, ungeachtet dessen, dass die Schilddrüse degeneriert war, ungeschädigt geblieben.

Die Untersuchung der Hypophysis cerebri, die als Ersatzorgan für die Schilddrüse angesprochen wird, bestätigt die Hypothese nicht, da selbe bei der Sektion thyreoidektomierter Tiere sich unverändert fand.

Die Untersuchung der zuführenden Nerven der Schilddrüse zeigte, dass sowohl die sie versorgenden sekretorischen, vasomotorischen, wie auch sensiblen Nerven centripetal nach Ausschaltung der Schilddrüse degenerieren.

L. Friedmann (Krakau).

Étude sur la répartition du goître en France. Von L. Mayet. Arch. génér. de médéc. 1900. Aug.

Der Arbeit sind sieben Figuren, hauptsächlich Karten, beigegeben, um die Verteilung des Kropfes in Frankreich zu erläutern. Die am meisten be-

teiligten Departements liegen in den Gebirgen, (Alpen, Pyrenäen, Cevennen, Jura, Vogesen). Am häufigsten kommt der Kropf vor in folgenden Departements: la Haute-Savoie, la Savoie, les Hautes-Alpes, l'Ardèche, les Hautes-Pyrénées, les Baises-Alpes, la Corrèze und la Lozère. Die geographische Verteilung hat sich im letzten Jahrhundert nicht geändert, schon vor einem Jahrhundert standen dieselben Gegenden an der Spitze der Frequenz, die diesen Platz heute einnehmen. Die Häufigkeit im ganzen hat sich vermindert, allerdings nicht in allen Departements gleichmässig. In einigen Gegenden ist sogar eine Erhöhung der Häufigkeit eingetreten. Als geringste Zahl der jetzt in Frankreich vorhandenen, mit Kropf behafteten Menschen gibt Verf. 375 000—400 000 an.
E. Schwalbe (Heidelberg).

The treatment of simple goitre in young adults. Von G. R. Murray.
The Edinburgh medical Journal, 1900, August.

Murray tritt für die Behandlung der einfach hyperplastischen Struma im Pubertätsalter mit Thyreoidin ein, wie sie bei uns in Deutschland jetzt wohl schon allgemein üblich ist. Zur Illustration der Wirkung dieser Therapie bringt er drei Krankengeschichten und die Photographien eines so behandelten Mädchens vor und nach der Behandlung.

R. v. Hippel (Dresden).

G. Lymphdrüsen.

Die Supraclaviculardrüsen in der Diagnose der abdominellen Carcinome.

Von C. Tarchetti. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1900, Bd. LXVII, H. 5 u. 6.

Im Anschluss an einen Fall von Pankreas und Lebercarcinom, in dem die Diagnose auf Grund des histologischen Befundes einer frühzeitig aufgetretenen und exstirpierten Supraclaviculardrüse gestellt worden war, geht Tarchetti näher auf die Frage über den diagnostischen Wert der Supraclaviculardrüsen bei abdominellem Carcinom ein. Aus einer Statistik von 38 Fällen von Carcinomen des Magens, Duodenums, der Leber und des Pankreas aus der Maragliano'schen Klinik geht hervor, dass in 42,1 Proz. der periphere Drüsenapparat, in 18,4 Proz. die Supraclaviculardrüsen affiziert waren. Auf Grund seiner eigenen und der in der Literatur niedergelegten Erfahrungen kommt Tarchetti zu dem Schlusse, dass das Vorhandensein von Schwellungen der linksseitigen Supraclaviculardrüsen bei abdominellem Carcinom nicht häufig ist, dass es weniger für Magencarcinom als überhaupt für abdominelle Carcinome spricht und häufig in eine Zeit fällt, in der ihr Nachweis einen wertvollen diagnostischen Behelf darstellt. Die histologische Untersuchung ist nicht notwendig, da die Drüsen im Krebsfalle insofern ein charakteristisches Bild bieten, als sie voluminös, manchmal sichtbar, leicht zu betasten, dabei fast ausschliesslich einseitig sind. Geringgradige Schwellung und Konsistenzzunahme der Cervical- und Leistendrüsen sind bei Carcinom ein ziemlich häufiger Befund, der jedoch gewöhnlich nicht auf Metastasen zu beziehen ist.

Hugo Starck (Heidelberg).

De l'envahissement du système lymphatique dans le cancer d'estomac et de ses conséquences chirurgicales. Von Bernard Cuneo. Thèse p. l. doctorat. Paris 1900, G. Steinheil.

Als Grundlage der fleissigen und gewissenhaften Untersuchungen dienten dem Verf. 13 Fälle von Gastrektomie (5 †) und ein Fall von Gastroenterostomie wegen Pyloruscarcinom. Ausser der genauen makro- und mikroskopischen Untersuchung der dabei gewonnenen Präparate hat Verf. an einer (nicht genau angegebenen) Anzahl

von normalen Magenpräparaten vermittelt der Gerota'schen und Renaut'schen Methode Nachforschungen über die Magenlymphgefässe und ihre Beziehungen zu den benachbarten Lymphdrüsengruppen angestellt. Die Endresultate der Arbeit werden in folgenden Sätzen zusammengefasst: 1. Die Lymphgefässe des Magens bilden zwei Netze (Schleimhautnetz und musculo-subseröses Netz), welche beide durch mehrere, an Zahl variable Sammelstämme mit den parastomachalen Lymphdrüsengruppen in Verbindung stehen. Die Sammelstämme bilden drei voneinander relativ unabhängige Gruppen, nämlich eine obere, welche in Beziehung zu der teilweise im Bereiche des Ligamentum gastro-pancreaticum, teilweise längs der kleinen Curvatur situirten Coronarkette der Lymphdrüsen steht; eine untere, welche nach den unterhalb und hinter dem Pfortner liegenden, insgesamt als rechte gastroepiploische Drüsengruppe vom Verf. benannten Drüsen zieht; endlich eine linke Lymphgefässgruppe, welche nach den in der Gegend des Milzhilus liegenden Drüsen sich begibt. Als die wichtigste muss die obere Gruppe der Sammelstämme aufgefasst werden aus dem Grunde, weil ihr Territorium dasjenige der beiden anderen weit an Grösse übertrifft, indem es die oberen zwei Drittel des Magens und die obere Hälfte des Pfortners umfasst. — Subseröse Lymphgefässnetze des Magens sind von den subserösen Duodenumnetzen unabhängig; dagegen stehen die submucösen Magennetze mit analogen Netzen des Zwölffingerdarms in Verbindung. — 2. Die Inanspruchnahme des Lymphgefässsystems spielt in der lokalen Verbreitung der Magenkrebsse eine hervorragende Rolle; in Erwägung der anatomischen Verhältnisse wird dadurch verständlich, warum die Pyloruskrebsse starke Tendenz, nach der kleinen Curvatur hin zu wachsen, zeigen. — Der Umstand, dass der Zwölffingerdarm bei den Pyloruskrebsen meistens verschont bleibt, findet darin seine Erklärung, dass die Magensubmucosa in die Duodenumsubmucosa nicht kontinuierlich übergeht. In den Fällen der Krebsinfiltration des Zwölffingerdarms kommt dieselbe vermittelt der Lymphwege zustande. 3. Zwischen den unmittelbaren Krebsmetastasen in den dem Magen benachbarten und den Metastasen in den entfernteren Lymphdrüsen (*Adénopathies à distance*) ist ein Unterschied zu machen. Die ersteren (*Adénopathies immédiates*) werden direkt durch Eindringen der Geschwulstzellen in die Magenlymphgefässe verursacht, halten die Dissemination des Krebses in entferntere Lymphbezirke einige Zeit auf und bilden einen konstanten Sektionsbefund. Verf. begegnete ihnen in 84% seiner (13) Gastrektomiepräparate, glaubt aber, dass sie wohl noch häufiger vorkommen dürften und dass es unzulässig sei, die dem Magen benachbarten Lymphdrüsen vor einer peinlichen Untersuchung der sämtlichen Drüsen der grossen und der kleinen Magen-curvatur als intakt zu betrachten, weil häufig bei vollkommener Intaktheit der ersteren die letzteren bereits schon erkrankt sind. Die zwischen dem Magen und den Lymphdrüsen eingeschalteten grösseren Lymphgefässstämme enthalten häufig Krebszellen, bevor in den Lymphdrüsen noch so unbedeutende Metastasen zustande kommen. 4. Die entfernteren Metastasen (*Adénopathies à distance*) treten erst später zu Tage und besitzen im Falle der Inanspruchnahme der leicht zugänglichen Lymphdrüsen (inguinalen, supraclaviculären etc.) eine gewisse diagnostische Bedeutung, welche jedoch nicht allzu hoch angeschlagen werden darf. (Dieser Satz, welcher allgemeineres Interesse beanspruchen dürfte, möchte nachdrücklich hervorgehoben werden, weil der Verfasser mit gewissem Rechte bemerkt, dass nicht jede Vergrösserung der peripheren Lymphdrüsen eine Krebsmetastase bedeutet. Sollte sich aber eine eventuelle Vergrösserung der peripheren Lymphdrüsen als eine sichere Metastase entpuppen, dann spielt sie in der Prognose und in der Indikationsstellung insofern eine wichtige Rolle, als sodann jeder radikale chirurgische Eingriff als aussichtslos zu verwerfen wäre und lediglich die Gastroenteroanastomose berechtigt zu sein scheint.) 5. Die Resultate der anatomopathologischen Untersuchungen des Verf.'s dürften ein grosses, rein chirurgisches Interesse beanspruchen, indem die Häufigkeit der Metastasen in den der kleinen Curvatur benachbarten Lymphdrüsengruppen eine möglichst ausgedehnte Resektion des Magens unabwendbar notwendig macht. Die fast konstante Inanspruchnahme der Lymphdrüsen macht ihre genaue Exstirpation zu einem absoluten Postulat einer radikalen Operation, wobei die Exstirpation der genannten Lymphdrüsengruppen (Coronargruppe) die grösste Bedeutung besitzt und der Magen mit den benachbarten Drüsen womöglich in einem Stück zu entfernen wäre, um die häufig erkrankten Lymphstämme im Organismus nicht zu belassen. Zahlreiche Drüsenmetastasen bilden eine Kontraindikation einer radikalen Operation und machen einen lediglich palliativen Eingriff (Gastroenterostomie) zulässig. Eine Gastrektomie dürfte nur ausnahmsweise die Rolle einer palliativen Operation spielen.

Die sehr instruktiven Abbildungen und sorgfältige Berücksichtigung der fremden (besonders deutschen) Literatur wären mit Anerkennung hervorzuheben.

Ciechanowski (Krakau).

Lymphadénie typique généralisée, à début ganglionnaire. Von Marcel Labbé. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 626.

Bei der 60jährigen Patientin hatten sich im Laufe der letzten zwei Jahre an allen Gegenden des Körpers, wo Lymphdrüsen vorkommen, multiple schmerzlose Schwellungen derselben entwickelt. Die Drüsen waren von verschiedener Grösse, bis nussgross, von elastischer Konsistenz und verschieblich und zu stellenweise kindskopfgrossen Massen vereinigt. Die Respiration etwas behindert, in der Gegend des Lungenhilus Dämpfung. Ein polymorphes Ekzem über den ganzen Körper zerstreut, mit häufigen frischen Nachschüben. Keine Milzvergrösserung. Temp. zwischen 37 und 38°. Tod an Erysipel des linken Vorderarmes und des Gesichtes. Blutbefund: $3\frac{1}{2}$ Mill. rote, 125—130 000 weisse Blutkörperchen, unter den letzteren 91—92% Lymphocyten, 6—20% mono-, 3—6% polynucleäre Leukocyten, keine eosinophilen. Bei der Autopsie fand man auch die bronchialen und mesenterialen Lymphdrüsen geschwellt. Histologisch war der normale Bau der Lymphdrüsen vollkommen verwischt. Das Knochenmark von Lymphocyten durchsetzt. In Leber und Niere Ablagerungen lymphoiden Gewebes. Die Drüsen der Achselhöhle und des Halses enthielten das *Bacterium coli* und einen virulenten *Streptococcus*.

J. Sörgo (Wien).

Adénite tuberculeuse du sillon pectoro-deltoidien. Von H. Morestin. Bull. de la Soc. anatom. 1900, p. 31.

In dem Sulcus, welcher den Pectoralis major von dem Deltoideus trennt, kommen bei manchen Individuen eine bis zwei Lymphdrüsen vor, worauf Verf. schon in früheren Mitteilungen aufmerksam gemacht hat. Die Drüsen können erkranken und bei Unkenntnis der erwähnten anatomischen Tatsache zu Irrtümern Anlass geben. In einem Falle, den Verf. mitteilt, erkrankten sie tuberkulös und wurden entfernt.

J. Sörgo (Wien).

H. Magen.

Gastrodiaophany in the infant. Von H. Koplik. The New York med. Journ., Bd. LXIX, p. 18.

Das Instrumentarium weicht von dem bisher üblichen Gastroskop dadurch ab, dass keine Linsen zur Verwendung kommen. Die Durchleuchtung wird unter einem dunklen Tuch vorgenommen, die Lampe zuerst an der grossen Curvatur entlang geführt und ihr jeweiliger Platz mit einem Anilinstift auf der Haut markiert. Ob sich die kleine Curvatur mit derselben Sicherheit abtasten lässt, ist nirgends gesagt.

Heute dürfte die Queirolo'sche Methode zur Bestimmung der Magengrenzen der Gastrodiaphanie das Terrain etwas streitig machen.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

Ein Fall von extremer Kontraktion des Magens nebst Bemerkungen über die Pathologie dieser Erkrankung. Von B. Hunt. Transact. of the Patholog. Soc. 1898, p. 95.

Das vom Verf. beschriebene Präparat stammt von einem 57jährigen Manne, der unter den Erscheinungen einer Oesophagusstenose in das Krankenhaus aufgenommen worden war. Der Patient konnte Flüssigkeit langsam und mit Mühe schlucken, festere Speisen regurgitierten sofort. Eigentliches Erbrechen von Speiseresten bestand selten, häufig brachte er eine klare, säuerlich riechende Flüssigkeit von alkalischer Reaktion auf. Eine Oesophagusstenose konnte ausgeschlossen werden, da ein dickes Bougie leicht durchging, dagegen wurde Magencarcinom diagnostiziert. Der Kranke starb unter den Zeichen zunehmender Kachexie. Bei der Autopsie fand man den Magen unter dem linken Leberlappen liegend; er war in ein einfaches Rohr umgewandelt, das $5\frac{1}{2}$ Zoll lang war, der Fundus war völlig verschwunden. Am meisten ähnelte der Magen einem dickwandigen Drainrohr, dessen Durchmesser kleiner war als der des Dünndarms. Die stärkste Verengung fand sich in der Mitte dieses

Rohres, die ein Katheter 11 Englisch nur mit Mühe passieren konnte. Die ganze „Magenhöhle“ fasste nur noch 25 g Flüssigkeit. Auch der Pylorus war stark kontrahiert, die Wände waren hart und unnachgiebig und sehr verdickt, namentlich durch Zunahme der muskulären und submucösen Schichten. Die Schleimhaut zeigte in der Mitte des Organes zwei Geschwüre. Der ganze Magen glich am meisten einer strikturierten Urethra, der untere Oesophagusteil war erweitert, der sonstige Verdauungstract normal; es bestanden keine Drüsenschwellungen. Die makroskopische Untersuchung liess es unsicher, ob es sich um ein diffuses infiltrierendes Carcinom oder um eine einfache Fibrose handelte. Die mikroskopische Untersuchung jedoch stellte ein Drüsencarcinom fest, welches das Stratum submucosum und musculosum infiltriert hatte. Die ganze Verdauung muss in diesem Falle im Darm stattgefunden haben.

Es scheint sich in diesen Fällen von hochgradiger Schrumpfung des Magens stets um maligne Erkrankung zu handeln und nicht, wie von manchen Autoren angenommen wird, um einfache Fibrosis. Es ist allerdings oft schwer, das Carcinom nachzuweisen, da man viele Schnitte untersuchen muss, um es zu finden, häufig aber finden sich Metastasen in anderen Organen.

J. P. zum Busch (London).

Ueber spastische Kontraktion der Cardia und ihre Folgezustände. Von Dauber (New York). Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. VII, H. 1.

Dauber hat acht Fälle von Spasmus der Cardia beobachten können. Die Symptome unterscheidet er, je nachdem sie durch den Krampf ausgelöst sind oder durch die sekundäre Erweiterung des Oesophagus bedingt werden. Die ersteren bestehen in starkem Druckgefühl unter dem Sternum beim Essen, das sich zu krampfhaftem Schmerz steigern und mit Angst, Atemnot, selbst profusem Schweissausbruch einhergehen kann. Dasselbe hört mit Nachlassen des Krampfes auf. Ferner fehlt das zweite Schluckgeräusch (Durchpressgeräusch Meltzer's) oder tritt doch verspätet ein. Ist Erweiterung des Oesophagus ausgebildet, so schliesst sich an das erste Schluckgeräusch ein anderes an, und dieses klingt, wie wenn Flüssigkeit in eine andere Flüssigkeit herabfiel. Die ferneren Dilatationserscheinungen sind folgende: die Patienten stossen nicht auf; auch erbrechen sie nicht, sondern regurgitieren, einzelne mit Behagen. Bei Einführung der Sonde entleeren sich schon aus dem Oesophagus Speiseteile durch sie und neben ihr unter pressenden Bewegungen. Nach dem Essen entsteht ein schmerzhafter Druck hinter dem Brustbein und nach dem Rücken zu; seine Intensität wechselt je nach der Toleranz des Patienten und dem Rauminhalt der Erweiterung. In horizontaler Lage überfließt die gefüllte Speiseröhre, besonders wenn die Patienten schlafen.

Als charakteristisch für die spastische Natur des Hindernisses wird folgendes angeführt:

Meist handelt es sich um nervöse Patienten. Die Intensität der Striktur beim Schlucken und Sondieren ist wechselnd (auch ihr Abstand wechselt manchmal in leichten Fällen), so dass jahrelange beschwerdefreie Intervalle eintreten können. Auch momentane Veränderungen der Schlingbeschwerden sind beobachtet worden und mitunter werden sie von äusseren Einwirkungen (psychische Erregung, Witterung) beeinflusst. Die Patienten bemühen sich oft erfolgreich, durch Schluck- und Pressbewegungen oder andere mehr oder weniger komplizierte Manöver, das Schluckhindernis zu überwinden (Nachtrinken von Wasser, Nachschlucken von Luft etc.). In der Aetiologie des Cardiaspasmus nimmt die Hysterie die erste Stelle ein. Meist entwickelt sich das Krankheitsbild im Anschluss an ein psychisches Trauma. Die an sich schon ungünstige Prognose wird durch die sekundären Alterationen der

Speiseröhrenschleimhaut (Katarrh, Hypertrophie, Ulceration, selbst Carcinom) noch mehr getrübt.

Die Therapie besteht bei einfachem Spasmus in der Anwendung von Sedativis (Brompräparate, Belladonna) und allgemeinen tonisierenden Massregeln (Kaltwasserbehandlung, Erholungskur etc.).

Die Cardia behandelt man lokal durch Einlegung dicker Sonden, eventuell Dauersonden. Zur Schonung der Schleimhaut sind häufige Auswaschungen mit warmem Wasser sehr wichtig, denen man zur „Tonisierung der Oesophaguswand“ kalte Spülungen nachschicken kann. Eventuell muss man zur Rectalernährung oder zu subcutanen Oelinfusionen seine Zuflucht nehmen. Die Gastrostomie hat bis jetzt nach Dauber keine Erfolge zu verzeichnen. Der Autor setzt seine Hoffnungen auf operative Radikalheilung durch Resektion der Cardia, Hoffnungen, die, wie wir fürchten, wohl keine allzu nahe Aussicht auf Erfüllung besitzen dürften.

In einer Fussnote zu der Arbeit erinnert v. Mikulicz daran, dass er zuerst das Krankheitsbild auf Grund oesophagoskopischer Untersuchungen im Jahre 1882 als Cardiospasmus bezeichnet und als Ursache der spindelförmigen Oesophagusdilatation beschrieben habe. Seine Mitteilung blieb unbeachtet, da sie nur in den Verhandlungen des Chirurgenkongresses (XI, Bd. I) veröffentlicht wurde.

F. Honigmann (Breslau).

Erster Fall von erfolgreicher Gastroenterostomie wegen angeborener stenosierender Pylorushypertrophie bei einem achtwöchigen Säugling. Von W. Abel. Münch. med. Wochenschr., 46. Jahrg., Nr. 48.

Abel berichtet aus der chirurgischen Privatklinik des Prof. Kehr zu Halberstadt über einen Fall von stenosierender Pylorushypertrophie bei einem achtwöchigen Säugling, der durch Gastroenterostomie erfolgreich behandelt wurde.

Der Knabe wog bei der Geburt 4500 g und entwickelte sich in den ersten drei Wochen normal. Ende der vierten Woche trat Erbrechen auf, jedesmal nach der Mahlzeit; das Erbrochene war stets frei von Gallenfarbstoff; das Kind magerte stark ab. Der Stuhlgang äusserst spärlich, Blähungen gingen gar keine ab. An der Klinik wurden dieselben Symptome nachgewiesen. Zuweilen trat in der oberen Bauchhälfte ein wurstförmiger quergestellter Tumor auf, die untere Grenze überschritt die Nabelquerlinie um 1—2 cm; an demselben träge peristaltische Bewegungen, von rechts nach links gehend, wahrnehmbar. An der rechten Tumorgrenze eine harte, rundliche, nicht deutlich abgrenzbare Resistenz. Die Sondenuntersuchung und Luftaufblähung des Magens zeigten, dass der betreffende Tumor nichts anderes als der Magen sein konnte. Aus dem Magen liessen sich noch $3\frac{1}{4}$ Stunden nach der letzten Nahrungsaufnahme Speisereste ausspülen. Im Mageninhalt fand sich nie freie Salzsäure, dagegen jedesmal Milchsäure.

Operation in Aethernarkose. Der Magen reicht auffallend weit nach rechts infolge Aussackung des Pylorusteiles des Magenkörpers. Der Pylorus stellt einen rundlichen, sehr harten Tumor von 3,5 cm Länge und Dicke dar. Weder die Kuppe eines kleinen Fingers, noch eine gewöhnliche Kornzange lassen sich mit eingestülpter Magenwand durch den Pylorus hindurchschieben.

Gastroenterostomie nach Wölfler; die Muscularis stark verdickt, die Schleimhaut mässig geschwollen; der Pylorus ist für eine 3 mm dicke Sonde nicht durchgängig.

Der Verlauf, bis auf eine einmalige Temperatursteigerung auf 39,0, ungestört. Das Kind trinkt mit grösster Gier, hat zwei- bis dreimal spontan Stuhlgang, nie Erbrechen. Gewichtszunahme nach der ersten Woche 450 g, nach der zweiten Woche 200 gr.

Abel weist in den Schlusserörterungen darauf hin, dass neue bemerkenswerte Gesichtspunkte für die Aetiologie und Pathogenese der angeborenen Pylorusstenose dieser Fall zwar nicht bringe, jedoch sei die Ausdehnung des Magens nach rechts auffallend gewesen. Wenn auch von Pfaundler in Bezug auf das häufige Vorkommen der angeborenen Pylorusstenose Zweifel

erhoben werden, so war es doch in diesem Falle sicher, dass keine Stenose schwersten Grades bestand, und es wurde mit Rücksicht auf den Misserfolg diätetischer Massnahmen noch vor einer ad minimum gesunkenen Widerstandsfähigkeit des Säuglings die Operation vorgenommen.

Die Pylorusresektion wurde bei dem Mangel des Verdachtes auf malignen Tumor gar nicht in Erwägung gezogen, ebenso Pyloroplastik mit Rücksicht auf das unvollkommene Resultat im Rosenheim'schen Falle, wo schliesslich die Gastroenterostomie vorgenommen werden musste, und da der Pylorus sehr starr und fest war, so dass in seine Nachgiebigkeit und die Zuverlässigkeit der Naht Zweifel gesetzt werden mussten.

Nachdem Abel auch von der Loreta'schen Divulsion mit Rücksicht auf die Starrheit und Unnachgiebigkeit des Pylorus kein dauernd günstiges Resultat erhoffte, blieb nur die Gastroenterostomie übrig, die in diesem Falle nach Wölfler ausgeführt wurde, und nur wegen der Kleinheit der Verhältnisse erschwert, sonst aber ebenso gut wie beim Erwachsenen durchführbar war.
Kundrat (Wien).

Gastrite ulcéreuse pneumococcique. Von Dieulafoy. La Presse médicale, 7. année, Nr. 90.

Dieulafoy macht darauf aufmerksam, dass es im Verlaufe einer Pneumonie resp. einer generellen Pneumococcie zu ganz charakteristischen Magenläsionen kommen kann, für die er den Namen „Gastrite ulcéreuse hémorrhagique pneumococcique“ vorschlägt. In solchen Fällen ist die Magenschleimhaut der Sitz von multiplen hämorrhagischen Erosionen, in welchen Pneumococcen gefunden werden, und zwar sitzen die Mikroben nicht bloss am Rande der Erosionen, sondern sie dringen auch in Menge in das intraglanduläre Gewebe ein. Das klinische Correlat der anatomischen Magenalterationen bilden Schmerzen, Nausea, Erbrechen und Magenblutungen. Die Hämatemesis kann gelegentlich sehr bedeutend werden und durch Wiederholung direkt das Leben bedrohen. Im allgemeinen zeigen die pneumonischen Magenläsionen grosse Tendenz zur Heilung; indessen kann unter gewissen Bedingungen der ulceröse Prozess stationär werden und zur Ausbildung eines typischen Magengeschwürs Anlass geben.
Freyhan (Berlin).

A clinical lecture on some cases illustrating the surgery of the stomach. Von A. E. Barker. British med. Journ. 1899, p. 1265.

Verfasser bespricht insgesamt sieben Fälle von Gastroenterostomia retrocolica, Pylorotomie und Gastrotomie und Naht wegen Carcinom bezw. Magengeschwür mit einem Todesfall. Er plaidiert wegen der Schwierigkeit der Frühdiagnose der Magen Neubildungen für die weitgehendste Anwendung der Explorativincision. Er betont die Notwendigkeit, den Patienten sorgfältig vorzubereiten durch Auswaschung des Magens — ausgenommen bei perforiertem Geschwür, ferner rasch zu operieren wegen der Gefahr des Shok, die exakte Naht und schliesslich die Nachbehandlung mit Rectalernährung.
Siegfried Weiss (Wien).

Some practical observations on the early diagnosis of cancer of the stomach. Von C. Douglas. The Edinburgh medical Journal, 1900.

Die im wesentlichen für den praktischen Arzt bestimmte Arbeit bespricht eingehend und übersichtlich die Diagnostik des Magenkrebses, ohne dabei etwas Neues zu bringen. Für diagnostisch zweifelhafte Fälle wird die frühzeitige Probelaaparotomie empfohlen.
R. v. Hippel (Dresden).

III. Berichte aus wissenschaftl. Versammlungen.

Glasgow medico-chirurgical society.

The Glasgow medical Journal 1900, Oktober und November.

Referent: R. v. Hippel (Dresden).

Sitzung vom 6. April 1900.

R. KENNEDY stellt folgende Fälle vor:

1. 47jähriger Mann, der in der Trunkenheit durch Fall eine Luxation der linken Schulter mit Fraktur des Collum chirurgicum humeri erlitten hatte. Nach Reposition der Luxation und Einrichtung der Fraktur wurde der Arm für sechs Wochen (! Ref.) fixiert. Am Ende dieser Zeit bemerkte man eine **totale atrophische Lähmung im ganzen Gebiet des Plexus brachialis** mit Verlust der faradischen Erregbarkeit, Entartungsreaktion in den betreffenden Muskeln, vollkommener Aufhebung der Tast-, Schmerz- und Temperaturempfindung bis gegen den Ellenbogen hin und Herabsetzung derselben weiter aufwärts. In der Brachialis und Radialis kein Puls zu fühlen. An der Frakturstelle kolossaler Callus. — Operative Freilegung und systematische Ausgrabung sämtlicher Nerven des Plexus, der Arteria axillaris und zahlreicher grösserer Venen aus Narbenmassen, die mit dem Callus zusammenhängen. Heilung der Wunde p. pr. — Sensibilität in Hand und Vorderarm fängt bereits am Tage post op. an wiederzukehren; erste Willkürbewegung 13 Wochen post op. 14 Monate post op. ist die Sensibilität für alle Qualitäten normal, die Atrophie ist mit Ausnahme der Hand verschwunden, aktive Bewegungen nur in den kleinen Handmuskeln noch mangelhaft, doch fängt auch hier bereits die faradische Erregbarkeit an wiederzukehren. Schultergelenk vollkommen frei, Pat. kann einen Stuhl bis auf Armlänge über den Kopf heben.

2. 14jähriger Knabe, der sechs Wochen zuvor mit über die Stuhllehne herabhängendem Arm eingeschlafen war; danach schnell zunehmende **komplette Lähmung des Armes mit Atrophie** und nahezu vollständigem Verlust der Sensibilität, ähnlich wie im ersten Falle. Die Ursache war ein grosses **Aneurysma der A. axillaris**. Bei der nach Antyllus ausgeführten Operation fanden sich die Nerven des Plexus durch das Aneurysma auseinandergedrängt, über den Sack ausgespannt und abgeflacht. Heilung p. pr. Nach 11 Wochen Sensibilität vollkommen normal, die aktiven Bewegungen fingen an wiederzukehren, Deltoideus, Biceps und Triceps hatten an Umfang zugenommen und kontrahierten sich gut. Die weitere Beobachtung wurde durch den drei Monate post op. an Phthisis florida erfolgenden Tod des Pat. verhindert.

3. 15jähr. Knabe, der sich durch Fall auf einen Glasscherben die Beugeschnen und den N. ulnaris am rechten Handgelenk durchschnitten hatte. Ein Arzt hatte angeblich die Sehnen- und Nervennaht ausgeführt. Drei Monate später **komplette atrophische Lähmung des ganzen Ulnarisgebietes der Hand** mit Entartungsreaktion und Aufhebung der Sensibilität. Bei der Operation findet sich der centrale Nervenstumpf an den peripheren Stumpf einer Sehne des Flexor dig. comm. angenäht, das periphere Nervenende frei im Bindegewebe. Nervennaht. Bereits am nächsten Tage intensives Schmerzgefühl im Ulnarisgebiet, nach 10 $\frac{1}{2}$ Monaten vollständige Restitutio ad integrum.

4. Zwei Fälle von Naht des N. medianus, einen bzw. drei Monate nach der Verletzung bei einem Schiffbauer und einem Tischler, beide 37 Jahre alt. Im ersten Falle war der Nerv nur zu zwei Dritteln durchschnitten, aber in Narbengewebe eingebettet, ausserdem der Flexor carpi radialis und Palmaris longus durchschnitten. In beiden Fällen wurde die Funktion vollständig wieder hergestellt.

MONRO und WORKMAN berichten über einen Fall von **Thrombose der Mesenterialvenen bei Typhus**. Der 18jährige Arbeiter erkrankte mit unbestimmten Symptomen: Fieber, Kopfweh, Nachtschweiss, Anorexie, Verstopfung, Husten und heftigem Stechen in der linken Seite. Ueber den Lungen vereinzelte trockene Rasselgeräusche, ganz leichtes Reiben über dem linken Unterlappen. Acht Tage später einige Roseolen auf dem Rücken, geringe Empfindlichkeit des Leibes; im Sputum Pneumococci. Widal negativ. Eine Woche später erbsenfarbiger Stuhl, keine deutliche Milzschwellung. Vier Tage darauf dunkles Blut im Stuhl, gelegentlich Nasenbluten. Dann Delirien, Stuhl und Urin gehen ins Bett. Acht Tage später wieder reichlicher Blutabgang im Stuhl, am nächsten Tage wenig blutiger Stuhlgang, der aber ein Stück nekrotische Darmschleimhaut enthält. Eine halbe Stunde später heftige, krampfartige Schmerzen im Leib, Abfall von Temperatur, Puls und Respiration. Nächste Tage etwas besseres Befinden, jetzt deutlicher Milztumor. Zwei Tage nach dem ersten ein weiterer sehr heftiger Anfall von Leibscherzen mit Uebelkeit, in der

Nacht drei Entleerungen, wovon eine blutig, am nächsten Tag Exitus, 6 $\frac{1}{2}$ Wochen nach Beginn der Erkrankung.

Obduktion: Coecum und die unteren 20 Zoll des Ileum turgescent, venös hyperämisch, fast gangränös, letzteres aber nur von Ansehen, während die Konsistenz des enorm gedehnten Darmes fest und nicht nekrotisch ist. Die Arterien sämtlich frei, die Venen dagegen grossenteils thrombosiert. Peyer'sche Plaques ulceriert, ebenso im Coecum und Appendix bis auf die Serosa reichende Geschwüre, keine Perforation, keine Peritonitis.

IV. Bücherbesprechungen.

Das Experiment als zeitgemässe und einheitliche Methode medizinischer Forschung. Dargestellt am Beispiel der Verdauungslehre. Ein Vortrag von Professor J. P. Pawlow in St. Petersburg. Wiesbaden 1900, J. F. Bergmann.

Der Vortrag wurde in einer Sitzung zu Ehren des verstorbenen Klinikers Botkin gehalten und befasst sich mit einer Zusammenstellung der experimentellen Arbeiten, welche in den letzten fünf Jahren aus Pawlow's Laboratorium hervorgegangen sind und alle schon früher durch Pawlow und 17 seiner Mitarbeiter einzeln veröffentlicht wurden. Diese vom Redner in gedrängter Form geschilderten Forschungen lieferten wertvolle Aufschlüsse über die physiologische Bedeutung des Speichels, der Galle sowie des Darmsaftes, über die Fortbewegung der Speise längs des Verdauungskanal und ferner über die Anpassungsfähigkeit der Sekrete der Magendrüsen und des Pankreas an die jeweilige Nahrung. Durch die zusammenfassende Besprechung der im genannten Zeitabschnitt gewonnenen Resultate, deren einzelne Aufzählung im Rahmen des Referates nicht möglich ist, bezweckt Pawlow, darauf hinzuweisen, welchen reichen Gewinn unsere Kenntnis der Organphysiologie aus dem Experiment schon gezogen hat und fortgesetzt weiter zieht. Redner fordert aber eine weit grössere Ausdehnung der Laboratoriumsarbeiten, und zwar nicht nur am gesunden Organismus, sondern auch durch Erforschung der zufällig eingetretenen oder künstlich erzeugten Erkrankungen einzelner Organe des Versuchstieres; mit solchen Arbeiten ist an Pawlow's Laboratorium schon mit Erfolg der Anfang gemacht worden. Es reiht sich auf diese Weise an die experimentelle Physiologie die experimentelle Pathologie, an welche sich dann naturgemäss die experimentelle Therapie anzuschliessen hat. Die heutige Pharmakologie scheint dem Verfasser die an sie gestellten Forderungen nicht ganz zu erfüllen, indem sie zwar die Wirkung, nicht aber die Heilwirkung der Medikamente, auch nicht genaue Indikationen und Contraindikationen zur Anwendung der verschiedenen Mittel geben könne, alles die Folge der Thatsache, dass sie nicht am kranken, sondern am gesunden Organismus forsche. Pawlow kommt somit zu der Forderung: „In dem Kursus der medizinischen Wissenschaften sollte es überall drei Katheder der experimentellen Physiologie geben: der normalen, pathologischen und therapeutischen Physiologie“.

Der Redner erwähnt dann die Unzulänglichkeit der für physiologische Laboratorien von Seiten des russischen Staates zur Verfügung gestellten Summen und vergleicht sie mit den in Deutschland und England weit freigebiger für solche Institute gewährten Mitteln.

Schliesslich beklagt Pawlow aufs bitterste die oft zu Tage tretende, gehässige Feindseligkeit gegen die Vivisektion und beruft vor allem die Aerzte der Praxis, derartigen Angriffen unter dem Hinweis, dass das Tierexperiment nur dem kranken Menschen zu gute komme, energisch entgegenzutreten.

W. Denison (Stuttgart).

Ureterfisteln und Ureterverletzungen. Von Stöckel. Leipzig 1900, Breitkopf & Härtel, 150 pag.

Die Pathologie und Therapie der Ureterfisteln und -Verletzungen liegt zumeist in den Händen der Gynäkologen, die das Krankheitsbild als unangenehme Beigabe mancher Operationsresultate erhalten. Auch obengenannte Arbeit stammt aus einer Frauenklinik (Bonn) und zwar einer Klinik, in der die Operationstechnik auf sehr hoher Stufe steht.

Als ätiologisches Moment für die Entstehung der Ureterfistel führt Stöckel einige geburts-hilfliche und gynäkologische Operationen an, als da sind Zangenanlegung, Totalexstirpation wegen Uterus- und Adnexerkrankungen, Scheiden- und Blasenoperationen wegen Carcinomen etc. etc.

Hieran schliesst er die Kapitel über Symptome und Diagnose der Ureterfisteln und tritt besonders warm für das Cystoskop als diagnostisches Hilfsmittel ein.

Als drittes und viertes Kapitel gibt er dann den Verlauf, Prognose und Prophylaxe der Verletzungen und wendet sich dann zu dem Hauptkapitel der ganzen Arbeit, der Therapie der Ureterfisteln zu, die naturgemäss eine rein operative ist. Von den verschiedenen Operationsverfahren bespricht er: A. die vaginale Plastik und Kolpokleisis, B. die Nephrektomie, C. die Ureterimplantation in die Blase a) abdominale, b) vaginale, c) sacrale Methoden), D. Ureternaht, E. andere Implantationsmethoden (in den Darm, in den anderen Ureter) und Ureterabbildung.

Es tritt leider aus dem Rahmen des Referates heraus, näher auf dieses interessante Kapitel einzugehen, sein Studium dürfte sich aber gar sehr empfehlen, besonders für die, welche in die Lage kommen, Ureterfisteln zu operieren; die Wahl der Operationsmethode dürfte ihnen entschieden erleichtert werden. Zu bedauern ist, dass diesem Abschnitt keine Abbildungen beigegeben sind, die verschiedenen Operationsverfahren wären für den Verf. leichter zu schildern und für den Leser leichter verständlich. Vielleicht ist darin bei der nächsten Auflage eine Aenderung möglich.

Gewissermassen als Anhang hierzu gibt Stöckel als VI., VII. u. VIII. Kap. die Resultate der operativen Therapie der Bonner Frauenklinik und die Fritsch'sche Indikationsstellung für Nephrektomie bei Ureterfisteln. H. Wagner (Breslau).

Entstehung und Verhütung der Ohreiterungen. Von P. H. Gerber. Berlin 1900, Verlag von S. Karger.

Ausgehend von dem richtigen Grundsatz, dass der weitaus grösste Teil der Ohreiterungen, abgesehen von den traumatischen, durch Infektion von Seiten der Nase resp. der Rachenteile auf dem Wege der Tuba Eustachii zustande kommt, gibt Gerber, in der Absicht, die Zahl der Otitiden durch Präservative möglichst herabzudrücken, genaue Vorschriften über die Hygiene der Nase (Herstellung und Erhaltung einer freien Nasenatmung, „rationelles Schnäutzen“, Desinfektion der Nasenhöhle) ferner der Zähne, des Mundes und des Rachens durch desinfizierende Mund- und Gurgelwässer an.

Wir können den ersten Punkt, nämlich Freihaltung der Nasenpassage für die Atmung, als ein wirklich wirksames Prophylakticum gegen die verschiedenen Ohr-affektionen rückhaltlos unterschreiben.

Es dürfte jedoch zu bedenken sein, dass gerade der Nasenrachenraum mit den Tubenmündungsgegenden und den verschiedenen Recessus, Punkte, welche mit den angegebenen prophylaktischen Mitteln weder erreicht noch desinfiziert werden können, die Infektion des Ohres vermitteln, so dass also selbst nach gewissenhaftester Ausführung des obigen hygienischen Rezeptes die Zahl der Ohreiterungen noch eine ziemlich beträchtliche sein dürfte.

Eine aktive Desinfektion der Nasenrachenraumteile würde ja eher die Entstehung von Ohreiterungen begünstigen, eine Erfahrungsthatfache, die bekanntlich dahin geführt hat, den Nasenrachenraum, wo es nur angeht, in Ruhe zu lassen. Das Buch ist so populär gehalten, dass es auch Laien sehr wohl zur Lektüre empfohlen werden kann.

M. Menzel (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

- Schulz, J., Ueber den Lungenabscess und seine chirurgische Behandlung, p. 1—10.
Laspeyres, R., Das Carcinom der Gallenblase mit besonderer Berücksichtigung der Frühdiagnose, p. 10—21.
Wolf, Heinrich, Diabetische Gangrän und ihre Behandlung, p. 21—32.
Teleky, Ludwig, Die narbenerweichende Wirkung des Thiosinamins, p. 32—38.

II. Referate.

A. Physiologie, Pathologie. Pathologische Anatomie.

- Duplay, S. u. Hallion, L., Recherches sur la pression artérielle dans l'anesthésie par le chloroforme et par l'éther, p. 38.

- Papasotiriu, J., Notiz über den Einfluss des Petroleums auf den Diphtheriebacillus, p. 29.
Derjushinski, S. F., Ein Fall von Heilung der sogen. spontanen Gangrän durch konstanten Strom, p. 39.
Lieblein, Ueber die Jodkaliumbehandlung der menschlichen Aktinomykose, p. 39.
Zachrisson, F., Experimentella studier öfver den intravenösa koksaltinfusionens verkan vid akut anemi, p. 40.

B. Serumtherapie und Serodiagnostik.

- Cabot, R. C., Studies in serum diagnosis, p. 40.
Lereboullet, Sérothérapie reconstituante par le sérum du lait, p. 40.

- Szontagh, F., Ein Fall von eigentümlicher Erkrankung nach Anwendung des Diphtherieheilserums, p. 40.
- Converie, G. M., A case of tetanus treated with antitoxin, p. 41.
- Dörner, A., Ein Fall von Tetanus, behandelt mit Behring'schem Antitoxin, p. 41.
- Quénu, Tétanos guéri à la suite d'injections sous-cutanées de serum, p. 41.
- Scharfe, Das Antistreptococcenserum, p. 42.
- Harrison, A. W., Antistreptococcus-serum in erysipelas, p. 41.
- C. Maligne Tumoren und ihre Therapie.**
- Smith, G. B. u. Washbourn, J. W., The infectivity of malignant growths, p. 43.
- Reiche, F., Zur Verbreitung des Carcinoms, p. 43.
- Eisen, G., Preliminary report on the presence and nature of parasitic amoebae (cancriamoeba macroglossa) in the epithelial carcinoma, p. 43.
- Rossander, C. J., Ännu några orel om behandlingar af kankroider utan blodig operation, p. 43.
- Lapeyre, L. u. Labbé, M., Un cas de sarcomatose extraviscérale généralisée, p. 44.
- Vervaeck, L., De la métastase cancéreuse, p. 45.
- Coley, W. C., Ein inoperables Sarkom, das mit den gemischten Toxinen von Streptococcus erysipel. und Bacillus prodigiosus behandelt wurde, p. 45.
- D. Gehirn, Meningen.**
- Comba, C., Untersuchungen über die Menge des Stickstoffgehaltes in der cerebrospinalen Flüssigkeit der Kinder bei einigen Erkrankungen, p. 45.
- Riedinger, J., Ueber Contracontusion des Gehirns, p. 46.
- Courtney, J. W., Traumatic cerebral oedema etc., p. 46.
- Schär, O., Beiträge zur Hirnchirurgie etc., p. 47.
- Brown, A. C., Jacksonian epilepsy due to cerebral abscess etc., p. 47.
- Dieulafoy, Abscès du cervelet, p. 48.
- Müller, R., Operative Behandlung der otischen Hirnhautentzündungen, p. 48.
- E. Knochen, Gelenke.**
- Borszéký, An Basisfraktur und Commotion sich anschliessender Diabetes insipidus, p. 49.
- Oberst, M., Ein Beitrag zu der Frage von den traumatischen Wirbelerkrankungen, p. 51.
- Abbe, R., Spinal fracture. Paraplegia, p. 51.
- Hannecart, Excision d'un spina bifida sacrolumbaire, Guérison, p. 52.
- Stoeltzner, W., Ueber Behandlung der Rhachitis mit Nebennierensubstanz, p. 52.
- Hirtz, E., Hypertrophierende Osteo-Periostitis blenorh. Natur der Femurdiaphyse, p. 53.
- F. Schilddrüse.**
- Schudmak, A. u. Vlachos, J. A., Ein Fall von Abdominaltyphus mit posttyphöser Schilddrüsenvereiterung, p. 53.
- Blum, F., Die Schilddrüse als entgiftendes Organ, p. 53.
- Katzenstein, J., Ueber einige experimentelle Beobachtungen an der Schilddrüse, p. 54.
- Mayer, L., Étude sur la répartition du goitre en France, p. 54.
- Murray, G. R., The treatment of simple goitre in young adults, p. 55.
- G. Lymphdrüsen.**
- Tarchetti, C., Die Supraclaviculardrüsen in der Diagnose der abdominalen Carcinome, p. 55.
- Cuneo, B., De l'envahissement du système lymphatique dans le cancer d'estomac et de ses conséquences chirurgicales, p. 55.
- Labbé, M., Lymphadénie typique généralisée, à début ganglionnaire, p. 57.
- Morestin, H., Adénite tuberculeuse du sillon pectoro-deltoidien, p. 57.
- H. Magen.**
- Koplik, H., Gastrodiaphany in the infant, p. 57.
- Hunt, B., Ein Fall von extremer Kontraktion des Magens etc., p. 57.
- Dauber, Ueber spastische Kontraktion der Cardia und ihre Folgezustände, p. 58.
- Abel, W., Ein Fall von erfolgreicher Gastroenterostomie etc., p. 59.
- Dieulafoy, Gastrite ulcéreuse pneumococcique, p. 60.
- Barker, A. E., A clinical lecture on some cases illustrating the surgery of the stomach, p. 60.
- Douglas, C., Some practical observations on the early diagnosis of cancer of the stomach, p. 60.
- III. Berichte aus wissenschaftl. Versammlungen.**
- Glasgow medico-chirurgical society (Ref. Hippel), p. 61 (Atrophische Lähmung. — Lähmung des Armes bei Aneurysma. — Lähmung im Ulnarisgebiete. — Naht des N. medianus. — Thrombose der Mesenterialvenen bei Typhus.)
- IV. Bücherbesprechungen.**
- Pawlow, J. P., Das Experiment als zeitgemässe und einheitliche Methode medizinischer Forschung, p. 62.
- Stöckel, Ureterfisteln und Ureterverletzungen, p. 62.
- Gerber, P. H., Entstehung und Verhütung der Ohreiterungen, p. 63.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Dozent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 21. Januar 1901.

Nr. 2.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: Zitter's Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Ueber den Lungenabscess und seine chirurgische Behandlung.

Sammelreferat von **Dr. J. Schulz**, Oberarzt in Barmen.

(Fortsetzung.)

Zur Aetiologie und Symptomatologie des Lungenabscesses.

Ueber den Begriff des Lungenabscesses sind in dem letzten Jahrzehnt einige Meinungsverschiedenheiten laut geworden, die aber vorzugsweise das Aetiologische der Frage berührten. Wir kennen denselben als eine mit Einschmelzung und Zerstörung des Lungengewebes einhergehende Höhlenbildung in der Lunge. Seine Grösse schwankt zwischen dem Umfange einer Erbse — Grössen die für unsere Betrachtung hier nicht in Frage kommen — bis zu dem eines Hühnereies und darüber. Ein ganzer Lungenlappen kann zu einer Abscesshöhle umgewandelt werden. Als Ursachen der immerhin noch seltenen Erkrankung finden wir verzeichnet:

1. Pneumonien, von denen die fibrinös-hämorrhagischen am ehesten zur Abscedierung neigen. Kranke, deren Lunge schon vorher durch Emphysem oder Indurationsprozesse betroffen war, scheinen mehr disponiert zu sein.

2. Embolische Prozesse, besonders wenn diese aus Eiterherden entspringen, so bei Pyämie, Puerperalprozessen, Rotz; hämorrhagische Infarkte führen dagegen selten zu Lungenabscessen.

3. Verletzungen der Lungen jeglicher Art, sei es durch Schuss, Stich, Quetschung etc.

4. Eindringen von Fremdkörpern in die Bronchien, sofern ihre Grösse sie über die Teilungsstelle der Trachea hinabrutschen lässt.

Laennec betrachtet als häufigste Ursache des Abscesses die croupöse Pneumonie. Auch Traube und Lenhartz sind gleicher Ansicht, während v. Leyden glaubt, dass wirkliche Abscesse infolge einfacher Pneumonie sehr selten angetroffen werden und der Zweifel berechtigt sei, ob sie aus einer ganz normalen croupösen Pneumonie hervorgehen können. Nach Tuffier's Statistik waren unter 49 operierten Fällen 25 nach Pneumonie aufgetreten; ob es sich hierbei um die gemeine croupöse Form gehandelt hat, wird vielfach bezweifelt. Neuerdings wird der Influenzapneumonie eine besondere ätiologische Rolle zugeschrieben.

Traube war geneigt, die Entstehung des Lungenabscesses nach Pneumonie hauptsächlich in einer durch Kompression oder thrombotische Gefässverschlüssung bedingten Nekrose des Lungengewebes zu suchen, indem er annahm, dass in der Umgebung desselben infolge reaktiver Entzündung Eiterbildung angeregt wird. Nach Traube hatten sich auch andere namhafte Kliniker dieser Ansicht angeschlossen. Indessen konnte diese Annahme durch thatsächliche Befunde nicht gestützt werden, und die Erklärung wurde erst geliefert, als der Nachweis, dass die Eiterung durch Vermittlung einer Infektion mit pyogenen Bakterien entsteht, das Dunkel beleuchtete. Diese Ansicht ist wohl heute so ziemlich eine allgemeine; weniger geeignet ist man darüber, welches die Bakterienarten sind, welche den Lungenabscess hervorrufen können. Durch die Pathologie der Metastasen und die unmittelbare Untersuchung des Abscessseiters konnte die Invasion des Staphylococcus und Streptococcus pyogenes nachgewiesen werden. In einem Falle Korányi's ging der Abscedierung des Lungeninfiltrates der Nachweis des Staphylococcus im Blute voran (Ferray).

Ausser diesen spezifisch eitererregenden Bacillen schreiben Charrin und Ducamp dem Bacterium coli eine ähnliche Rolle zu. In allen diesen Fällen würde es sich um eine sekundäre Infektion handeln. Indessen hat Th. Cohn einen Fall mitgeteilt, in welchem der Friedländer'sche Pneumoniobacillus, C. Zenker einen anderen, wo der rechte Unterlappen in eitriger Umwandlung begriffen, an einer Stelle aber schon ein nussgrosser Abscess vorhanden war und das histologische wie das Kulturverfahren das alleinige Vorhandensein des Fränkel'schen Pneumoniococcus nachwies. Es bleibt wohl heute dahingestellt, ob es sich bei einer solchen höchst seltenen Ausnahmewirkung der Pneumonieerreger einfach um lebhaftere Vermehrung und länger währendes Leben derselben handelt oder um veränderte pathogene Wirksamkeit, wie sie ja auch dem Bact. coli zugeschrieben wird. Auf serösen Häuten bedingen die Fränkel'schen Bacillen ebenfalls eitrige Entzündung.

Alle übrigen Formen des Lungenabscesses haben insofern etwas Gemeinsames, als sie in einem bis dahin gesunden, normalen Lungengewebe auftreten. Hierher gehört zunächst der embolische Abscess. Ob ein Embolus zur Bildung eines Infarkts führt oder nicht, das ist etwas von der Abscessbildung vollkommen Unabhängiges. Der Abscess entsteht, wenn infektiöses Material mit dem Embolus von seiner Ursprungstätte aus in die Lunge gerät, und zwar findet sich der Abscess zunächst an der Stelle, wo der Embolus sitzt, nicht, wie der Infarkt, hinter dem Embolus. Häufig ist bei solcher Entstehungsweise nicht ein einzelner Abscess in der Lunge vorhanden, sondern eine grössere Zahl, und damit das klinische Bild der Pyämie verknüpft.

Weniger häufig ist der Fremdkörperabscess. Die verschiedensten Gegenstände: Knöpfe, Geldstücke, Kugeln, Perlen, Nadeln, falsche Zähne, Knochenstücke, Fischgräten, Kornähren, Grashalme etc. haben schon einmal

den Weg durch die menschliche Stimmritze in die Bronchialäste genommen, soweit ihre Grösse es gestattete. Gewöhnlich gelangt der Fremdkörper in den rechten Bronchus, weil sein steil abwärts gerichteter Verlauf und seine Weite das Weiterrutschen begünstigen. Ungewöhnlich häufig ist der Ausgang in Abscessbildung durch Kornähren und Grashalme beobachtet; Lenhartz berichtet über 16 derartige Fälle von F. A. Hoffmann, bei denen 11mal ein Abscess mit zwei Todesfällen und einmal tödliche Lungenangrän folgte.

Verletzungen der Lunge, Schuss- und Stichwunden führen hin und wieder zu Gangrän, selten zu reinen Abscessen. Häufiger schon sind die von Stöckes so genannten perforierenden Abscesse aus der Umgegend der Lungen. Leberabscesse, subphrenische Abscesse, durchgebrochene Empyeme gehören an erster Stelle hierher. Ferner können sie ihren Ausgang nehmen von cariösen Wirbeln und Rippen, von vereiterten Bronchialdrüsen, von Leberechinococcen, ja sogar von einem Ulcus ventriculi und einer Perityphlitis.

Als chronischen Lungenabscess stellt v. Leyden nach dem Vorgange von Laennec und Traube diejenige Form einfacher Nekrose und eitriger Ulceration hin, die sich am gewöhnlichsten in der indurierten Lunge alter Leute entwickelt. Eine genaue Charakteristik derselben lässt sich nicht geben. Jedenfalls sei mit diesem Namen ausgedrückt, dass es sich um ein chronisches einfaches, d. h. weder tuberkulöses, noch gangränöses Lungengeschwür, um eine mit Eiter gefüllte, ulcerierende Höhle — nicht Bronchiektasie — handelt, welche sich aus nekrotisierendem Zerfall eines bereits durch chronische Entzündung veränderten Lungengewebes gebildet hat und in derselben Weise fortschreitet.

Die Symptome des Lungenabscesses lassen sich in allgemeine und örtliche unterscheiden; die örtlichen Erscheinungen sind teils funktionelle, teils aber, und diese sind die eigentlichen charakteristischen, physikalische. Von den funktionellen Erscheinungen spielen Dyspnoe und Husten die grösste Rolle. Schmerzen sind nicht immer vorhanden, bald haben die Kranken nur dumpfe Oppressionsempfindungen, bald klagen sie auch über stechende pleuritische Schmerzen.

Wichtiger schon sind die physikalischen Erscheinungen. Seltener jedoch wie es scheinen dürfte, gibt die Perkussion und Auskultation über die Anwesenheit eines Lungenabscesses den gewünschten Aufschluss. Selbstverständlich gibt eine mit Eiter gefüllte Höhle denselben Perkussionsschall wie jede gleichgrosse und gleichgelagerte luftleere Lungenverdichtung und ist daher von einer solchen nicht zu unterscheiden. Nur wenn unter mehr oder minder heftigem Husten eine bestimmte Menge eitrigen Sputums entleert wird und darnach an einer früher gedämpft schallenden Stelle lauter oder helltympantischer Schall, das Geräusch des gesprungenen Topfes und die anderen Erscheinungen der Lungencaverne auftreten, besonders aber, wenn nach der Eiterentleerung unter Fiebernachlass Euphorie eintritt, dabei die Cavernensymptome abwechselnd verschwinden, um nach neuerlichem Eiterauswurf wieder zu kommen, eine pleurale Eiteransammlung aber ausgeschlossen werden kann, lässt sich aus diesen Erscheinungen auf einen Lungenabscess schliessen. Damit sie aber zum Vorschein kommen, ist es notwendig, dass der Abscess mit einem Bronchus communiciere und dass die ergiebige Entleerung des eitrigen Inhalts infolge nachgiebiger Abscesswandungen ermöglicht werde.

Der Fieberverlauf ist beim Abscess nicht charakteristisch. Wenn der Abscess aus einer gemeinen Pneumonie hervorgeht, so findet meist keine

völlige Entfieberung statt; wohl kann diese Pneumonie kritisch abschliessen, dann aber weisen neue intermittierende Steigerungen auf eine Komplikation hin.

Der wichtigste Anhaltspunkt für das Vorhandensein eines Abscesses ist und bleibt vorläufig die Beschaffenheit des Sputums. Dasselbe wird in reichlichen Einzelmengen, kurz nach der Perforation des Bronchus oft gussweise entleert. Es ist rein eitrig, tahmartig, in seltenen Fällen spärlich und mit Schleim klumpenförmig vermischt. Im Glase zeigt es manchmal eine leichte Schichtung, wobei am Grunde desselben eine körnige, hauptsächlich aus Eiterzellen bestehende Masse, über dieser eine mehr molkig-seröse Schicht und darüber Schaum lagert. Ein Geruch fehlt mitunter dem Auswurf, in anderen Fällen ist er multrig fad, süsslich; Uebergang in fötiden Geruch zeigt wohl in allen Fällen auch Uebergang in brandige Zerstörung an. Grasgrüne Sputa sind oft kurz vor dem Durchbruch von Abscessen beobachtet, die nach croupöser Pneumonie entstanden. Bei reichlichem Gehalt von Hämatoidinkrystallen zeigen sie grünbraune, semmelbraune bis ockergelbe Färbung. Endlich beschreibt Trousseau ein chokoladefarbenes Sputum, und Lenhartz beobachtete bei einem mit monatelangem massigen Auswurf einhergehenden Abscess im rechten Unterlappen einen pflaumennussartigen Charakter.

Besonders charakteristisch ist das Auftreten von Lungenparenchymsfetzen im Sputum, die manchmal in grossen Mengen und bis zu einer Länge von mehreren Centimetern ausgeworfen werden können. Unter dem Mikroskop betrachtet, lassen sie hauptsächlich Bindegewebs- und elastische Fasern der Lungenalveolen erkennen, in dasselbe ist mehr oder weniger schwarz-körniges Pigment eingelagert; ausserdem finden sich neben verschiedenen Zellen Fettkrystalle, die aber nach Leyden nie in der Form geschwungener Margarinnadeln, sondern als rundliche Drusen von glänzendem, strahlig-buschigem Gefüge beiläufig von der Grösse des Lungenepithels erscheinen, Spaltpilze, ferner Pigmentschollen von verschieden brauner Farbe. Von besonderer Wichtigkeit ist die schon von Traube, später von Leyden hervor gehobene reichliche Anwesenheit von Hämatoidinkrystallen in Form von heller oder dunkelbraunroten, glänzenden, rhombischen Täfelchen oder zierlichen Nadelbündeln, die, nach einem oder beiden Enden strahlig auslaufend, im Centrum oft einen rhombischen Krystall umschliessen. Korányi hat jedoch beobachtet, dass ganz gleiche Hämatoidingebilde sich reichlich im Sputum von Kranken vorfinden, bei denen Echinococcuscysten von der Bauchhöhle aus in die Bronchien durchbrechen, wie solche wieder in anderen Fällen aus der Cyste in die Darmentleerungen gelangen.

Inwieweit nun die vorerwähnten Symptome zur Sicherung der Diagnose „Lungenabscess“ beigetragen, möchte ich zunächst aus den mir zugänglich gewordenen operativen Fällen feststellen; auf die differentialdiagnostischen Punkte komme ich nach diesen statistischen Daten zurück.

Die Resultate des operativen Eingriffes.

Von der nachfolgenden Besprechung sind alle diejenigen Fälle ausgeschlossen geblieben, in welchen ein Empyem zur Pleurotomie Anlass gab, durch diese der veranlassende eitrige oder gangränöse Lungenherd Abfluss erhielt und so zur Heilung gelangte; nicht selten werden bei dieser Gelegenheit abgestossene Lungenfetzen mit dem Pleuraeiter nach aussen entleert. Solche Fälle habe ich selbst beobachtet, solche sind u. a. beschrieben von Quincke, Nikitin, Bull, Zielewicz, während in den von Rochelt und Krause mitgetheilten Fällen der in der Tiefe der Empyemhöhle gelegene Gangränherd der Lunge erst von jener aus incidiert werden musste.

Um ein Operationsverfahren zu einem legitimen, um es zu einem allgemein anerkannten zu machen, gehört vor allem, dass die Indikationen, die Technik und die Prognose der Operation festgestellt sind, was für die Pneumotomie bis jetzt weniger geschehen ist.

Schon Runeberg versuchte 1887 in seiner ausgezeichneten, unserem Gegenstande gewidmeten Arbeit durch eine kritische Sichtung der bis dahin bekannten Fälle diesem Mangel abzuhelpfen. Doch bei näherer Prüfung fanden sich die Krankheitsfälle teils zu unvollständig mitgeteilt, teils aus anderen Gründen ungeeignet, die Punkte, auf welche es ankam, durchweg aufzuklären, so dass jener Autor sich genötigt sah, vieles unentschieden zu lassen, einen Fortschritt von der Zukunft, von der möglichst vollständigen Mitteilung neuer Krankheitsfälle erwartend. Ich will nun nicht behaupten, den vorliegenden Gegenstand in seiner ganzen Ausdehnung erschöpft zu haben, kann aber heute nach kaum mehr als 10 Jahren über die doppelte Zahl vollständig ausgeheilte Krankheitsfälle berichten, als sie diesem Autor zu Gebote stand.

Nach dem Vorbilde und der rationellen Einteilung Quincke's gruppiere ich die Fälle folgendermassen:

1. Akute Fälle:
 - a) Einfache Abscesse,
 - b) Akute gangränöse Abscesse.
2. Chronische Fälle:
 - a) Einfache Abscesse,
 - b) Chronische putride Fälle.
3. Fremdkörperabscesse.

Im Anschluss an die mitgeteilten Fälle aus den einzelnen Gruppen werde ich eine kurze Kritik, soweit sie die Diagnose, Lokaldiagnose des Abscesses, die Operationstechnik des gegebenen Falles betreffen, beifügen, werde aber, damit diese Arbeit nicht über den Rahmen eines Referates hinausgeht, mich jedesmal kurz fassen.

I. Die Pneumotomie bei akuten Lungenabscessen.

a) Einfache Abscesse:

Fall I. H. S., 33jähriger Maurer, erkrankt am 20. März 1884 an einer linksseitigen Pneumonie. Vom 25. März beginnt die Temperatur lytisch abzusinken, von den ersten Tagen des April aber in den Abendstunden wieder zu steigen, bei Remissionen am Morgen. Kräfte- und Ernährungszustand werden schlechter. Husten und Auswurf. Unterdessen Aufhellung der Dämpfung über der linken Lunge, bis auf eine Stelle der Axillargegend, dort absolute Dämpfung. Am 24. April Punktion: einige Tropfen dicken, gelben Eiters. Zwei Tage darauf Resektion eines Stückes der VI. Rippe, mit der Sonde durch das Periost gedrungen. Mehrere Unzen gelben geruchfreien Eiters entleert. Spülung mit 2proz. Carbolsäure. Drainage. Am Tage der Operation sowie tags darauf Aushusten von etwas blutig-eitrigem Schleim. Temperatur am Tage nach der Operation normal. Entlassung des völlig geheilten Patienten am 8. Juli (Runeberg).

Fall II. 35jähriger Schiffer, drei Tage nach einem Sturze auf die linke Rückenseite mit der Diagnose „Pneumonie“ ins Krankenhaus gebracht. Frühzeitig Unregelmässigkeiten im Fieberverlauf; in der zweiten Woche über dem linken Unterlappen eine umschriebene Dämpfung und scharfes Atemgeräusch, zahlreiche schnurrende Ronchi, verstärkter Stimmfremitus, zugleich wenig schleimiger Auswurf ohne elastische Fasern und Bacillen. Probepunktion ergibt in 8 cm Tiefe Eiter. Darauf mit dem Potain 50 ccm Eiter entleert; darin die von Traube und Leyden beschriebenen Lungenfetzen. Ausspülung mit Borwasser, Injektion einer 25-proz. Jodoformemulsion. Noch einmal nach 14 Tagen Eiter entleert, dann rasche Heilung (De Jong).

Fall III. 24jähriger Müllergeselle, leidet seit 18 Jahren an doppelseitiger Mittelohreiterung. Seit Anfang Februar 1890 Schmerzen am linken Warzenfortsatz, remittierendes Fieber. Schüttelfröste, Husten und Auswurf. Ueber den Lungen nichts Abnormes. Aufmeisselung des linken Warzenfortsatzes: kein Eiter. Allgemeinbefinden schlechter, Auswurf reichlicher, fötid. R. h. u. über der Lunge Dämpfung. Punktion am 3. April: fötider Eiter. Tags darauf Rippenresektion. Eröffnung eines mannsfaustgrossen, mit einem grossen Bronchus kommunizierenden Abscesses durch eine dicke Schwarte hindurch. Drainage. Langsame Heilung unter monatelangem Fieber und reichlicher Sekretion der Abscesshöhle. Sieben Monate nach der Operation völlig geheilt (Colley).

Fall IV. Sechsjähriger Knabe erkrankt an einer Pneumonie der linken Lunge. Letztere gänzlich hepatisiert. Krisis. Temperatur normal. Resolution des Infiltrats zögert. In der vierten Woche beginnt mässiges remittierendes Fieber. Die Expektoration eitrig. In der fünften Woche auf einmal eine grössere Masse Eiter entleert. Darauf an einer Stelle der linken vorderen Axillarlilie laute Rasselgeräusche. Um diese Zeit l. h. u. noch Stellen gedämpften Schalles. Vordere Hälfte der linken Lunge noch hepatisiert. Zwei Tage nach der Entleerung des Eiters ein Troikart in der linken vorderen Axillarlilie eingestossen und der Abscess erreicht. Pleurablätter verwachsen. Unter Führung der Canule eine Incision den Rippen entlang geführt und die Öffnung mit Forceps erweitert. Nach Abfluss des Eiters wird Luft in die Öffnung gesogen. Drainage. Am nächsten und den folgenden Tagen weder Husten noch eitriges Auswurf. Normale Temperaturen. Am 12. Tage schliesst sich die Wunde. 14 Tage nach der Operation läuft der Knabe umher (Greene).

Fall V. Reinhold Schulz, Eisenarbeiter, 32 Jahre alt, erkrankt am 10. Mai 1887 mit Unbehagen, Appetitlosigkeit und Husten mit schleimigem Auswurf. Am 15. Mai bettlägerig; Anfang Juni Stiche in der rechten Seite. Der Auswurf später schleimig-eitrig, Menge wechselt.

Am 20. Juni 1887 r. h. u. Dämpfung, darüber klingende Rasselgeräusche. Fieber remittierend. In der Nacht vom 23./24. Juni 600 ccm übelriechenden Sputums mit eitrigem Bodensatz auf einmal entleert. Am 25. Juni Dämpfung r. h. u. verkleinert, daselbst deutliche Höhlensymptome. In den nächsten Wochen bestehen Fieber und übelriechender Auswurf, obgleich die auskultatorischen Höhlensymptome verschwinden. Vorübergehend Durchfälle und linksseitige Pleuritis. Deshalb am 23. Juli r. h. u. im VIII. Interostalraum Incision, Einlegen von Chlorzinkpaste, jeden zweiten Tag wiederholt. Am 18. August Resektion vom Rücken der VIII. und IX. Rippe. Chlorzinkpaste. Am 22. August Reibegeräusch in der Umgebung der Wunde. Sieben Tage später Probepunktion in der trichterförmig eingezogenen Resektionsstelle, stinkender Eiter entleert. Erweiterung des Stichkanals mit Thermokauter, am 30. August und den folgenden Tagen entleert sich der Inhalt nach aussen, Drainage. Expektoration nimmt ab, Fieber verschwindet. Vier Wochen später kein Auswurf mehr. Anfang Dezember Entfernung des Drains. Anfang Januar Schliessung der Fistel mit Thermokauter. Entlassung am 19. Januar mit Zunahme des Körpergewichts, gutem Allgemeinbefinden, beinahe normalem Lungenbefunde in der Umgebung der Wunde (Quincke).

Fall VI. Hermann Grünau, Landmann, 23 Jahre alt, ist an einer Pneumonie 14 Tage krank, vier Tage darauf Aushusten einer Tasse voll dunklen, klumpigen Blutes. Am 2. April 1887 bei der Aufnahme l. h. u. Dämpfung, keine Höhlensymptome. Probepunktion ohne Erfolg. Nach vorübergehender Besserung Anfang Mai stärker remittierendes Fieber, Deutlicherwerden der Dämpfung, Sputa mit Blutbeimengungen. Anfang Juni Incision im IX. Interostalraum und tägliches Einlegen von Chlorzinkpaste. In der Umgebung der Wunde Höhlensymptome. 18 Tage später Resektion eines Stückes der IX. Rippe, Chlorzinkkätzung fortgesetzt. Trichterförmiges Einsinken der Wunde. Von nun an Niedrigwerden der Temperaturen. Abnahme des Sputums. Anfang August bei der Entlassung sind Husten und Auswurf völlig, die Verdichtungserscheinungen noch nicht völlig verschwunden (Quincke).

Fall VII. Vierjähriger Knabe, war vor 14 Tagen an Pleuropneumonie erkrankt. Acht Wochen später wurde Empyem diagnostiziert. Einfache Incision im III. Interostalraum l. v. o. Probepunktion, stumpfe Dilatation des Stichkanals, Drainage. Feste Pleuraadhäsionen. Höhle vermutlich unregelmässig, da in den ersten Tagen der Eiter schlecht abfließt. Gleich nach der Operation wieder frische Pneumonie, vielleicht durch mehrfache Probepunktionen erzeugt. Acht Monate später Heilung (Huber).

Fall VIII. F. H., 42jährige Mehrgebärende. Seit zwei Monaten puerperale Pyämie. Vor zwei Wochen Beginn einer Infiltration des rechten Unterlappens. Akuter Abscess diagnostiziert. Pleura nicht adhärent. Punktion mit Aspiration

entleert 500 ccm dünnen Eiters. Zwei Tage später VII. Rippe in einer Ausdehnung von 6 cm reseziert. Incision der Pleura, dann der etwas retrahierten Lunge. Der Abscessbildung war Pleuritis serosa vorausgegangen, die zur Resorption kam, trotzdem keine Adhäsionen. Exitus 10 Stunden post operationem. Patientin kam in extremis zur Operation (Trzebitzki).

Fall IX. Maria St., 13 Jahre alt. Vor 10 Wochen mit hohem Fieber erkrankt. Trockener Husten, beschleunigte Atmung. R. h. u. Dämpfung, am stärksten an einer handtellergrossen Stelle zwischen hinterer Axillar- und Medianlinie. Auf der Höhe der stärksten Dämpfung r. h. u. Probepunktion, welche dicken gelben Eiter zu Tage förderte. Hierbei nun war bei einem vorübergehenden Loslassen der Spritze bemerkbar, dass der aussen befindliche Teil derselben mit den In- und Expirationen völlig gleichzeitige, pendelartige Exkursionen auf- und abwärts ausführte. Da nun das Ergebnis der Punktion ein so promptes war und die übrigen Erscheinungen nicht dagegen zu sprechen schienen, wobei allerdings die Exkursionen der Punktionsnadel nicht in Betracht gezogen wurden, so glaubte man ein Empyem zu haben. Thorakocentese.

Dieselbe wurde unter Chloroformnarkose in der Nähe der Einstichöffnung zur Punktion mehr nach der hinteren Axillarlinie zu vorgenommen, wobei ich gleich zwei Rippenstücke resezierte. Wie gross war die Ueberraschung, als nach Incision der Pleura der zunächst gelegene Pleuraraum sich als völlig leer erwies! Mein nächster Gedanke war, es könnte sich um ein daneben befindliches abgekapseltes Exsudat handeln, konnte aber mit dem zur Orientierung eingeführten Finger nirgends einen Anhaltspunkt hierfür finden, sondern nur einige dünne, bandartige Adhäsionen zwischen Pleura costalis und pulmonalis konstatieren. Diese Situation war natürlich höchst fatal. Kurz entschlossen suchte ich mir nun einen möglichst ausgiebigen Zugang und Einblick in die Pleurahöhle zu verschaffen und resezierte ohne nennenswerten Blutverlust rasch ein gutes Stück nach der Wirbelsäule zu, gerade über die Punktionsstelle hinweg.

Als ich den Pleuraraum dadurch ordentlich zugänglich gemacht hatte, gewährte ich Folgendes: Der ganze rechte Unterlappen, dessen sichtbare Oberfläche von einer mässig dicken Pleuraschwarte überzogen war, schien an seiner Unterfläche mit dem Zwerchfell völlig verwachsen. Die Pleura pulmonalis desselben war an verschiedenen Stellen mit der Pleura costalis durch dünne, breite, fibröse Membranen verwachsen, was auch vereinzelt bei dem Oberlappen der Fall war, welcher letzterer jedoch keine verdickte Pleura besass. Glücklicherweise war hierdurch ein gefährlicher Collaps der Lunge verhütet worden.

Da der Allgemeinzustand der Pat. ein Aufhören mit der Operation nicht gebieterisch erheischte, da ich ferner fest überzeugt war, dass der Eiterherd nunmehr im unteren Lungenlappen zu suchen sei und ich die Richtung der Punktion genau im Kopfe hatte, so entschloss ich mich, in den Lungenlappen nach vorn und medianwärts einzudringen. Dass infolge des starken Reizes durch die Luft auf die Pleura und die dadurch fortwährend ausgelösten Hustenstösse und stürmischen Atembewegungen das Operieren an der Lunge sehr erschwert war, brauche ich nicht erst zu versichern.

Eine Incision durch die Pleura in das Lungengewebe hatte eine abundante schaumige Blutung zur Folge, welche eine vorübergehende Tamponade notwendig machte. Nach Entfernung derselben suchte ich mit dem Finger energisch, aber doch vorsichtig tastend vorzudringen. Da ich aber auch so noch nicht auf den Eiterherd stiess, griff ich nochmals zur Punktionsnadel und zwar diesmal wieder mit dem gleichen positiven Resultat, wie das erstemal. Indem ich nun eine Hohlsonde an Stelle der Nadel einführte, gelang es nun endlich doch, entlang derselben durch stumpfe Gewalt die immerhin ziemlich tief nach vorn und medianwärts gelegene Abscesshöhle zu eröffnen und ihres, aus mehreren Esslöffeln dicken, rahmigen Eiters bestehenden Inhaltes zu entleeren. Darauf Einführen eines Jodoformdochtes (mangels passenden Drainrohres), Tamponade der ganzen grossen Wundhöhle mit Jodoformgaze, darüber umfangreicher Watte-Mooskissenverband.

Das Kind hatte den schweren Eingriff besser überstanden, als man vorher hätte vermuten können. Bei den ersten Verbandwechseln zeigte sich bald Nachlassen der Eiterung aus der Lunge, doch drang noch längere Zeit durch die Lungenfistel unter lautem, schlürfenden, pfeifenden Geräusch die Luft ein und aus. Die artifizielle Empyemhöhle begann sich rasch mit Granulationen zu füllen, jedoch erholte das Kind sich anfangs nur langsam, hatte auch noch längere Zeit mässiges Fieber am Abend. Erst als die grosse Operationswunde bis auf eine Fistel sich geschlossen hatte, hörte das Fieber völlig auf, und das Kind bekam nun nach abermals zehn Wochen unter beträchtlicher Zunahme seines Appetites wieder ein gesundes Aus-

sehen und guten Kräftezustand. Ende August hatte auch diese Fistel sich vollständig geschlossen, und die Patientin schien nun wieder völlig hergestellt.

Ich sage: Schien wieder hergestellt. Denn einige Wochen später erkrankte das Kind unter recidivierendem Fieber mit starken Remissionen. Im weiteren Verlauf trat in der rechten Regio epigastrica eine Vorwölbung zu Tage, welche dafür gedeutet wurde, dass die recidivierende Abscedierung diesmal nach unten das Zwerchfell zu durchbrechen und unter dem Rippenbogen nach vorne einen Ausgang zu suchen sich anschickte.

Gegen Mitte November zu gewann diese Vermutung an Wahrscheinlichkeit, indem die Vorwölbung deutlicher wurde, sich mehr nach der Regio hypochondriaca zu verschob und Fluktuation gab. Erst Anfang Dezember wurde uns die Incision des Tumors gestattet, welche einen kleinen Tassenkopf voll dicken Eiters zu Tage förderte. Eine vorsichtige Untersuchung der Abscesshöhle mittels des Fingers konnte nur eine federharte starrwandige Oeffnung in der Abdominalmuskulatur nach dem Rippenbogen zu konstatieren.

Von da ab erfolgte rascher Fieberabfall und rapide Zunahme des allgemeinen Kräftezustandes der Patientin. Die Eiterung hörte bald ganz auf, die Abscesshöhle schloss sich ohne Fistelbildung und die Patientin bietet nun das Bild vollkommener Gesundheit (Riedel).

Fall X. 40jähriger Patient, der vor drei Wochen mit Husten und Auswurf erkrankte. Der rechte Unterlappen ergab die Erscheinungen einer Infiltration, der Auswurf war schleimig eitrig, das Fieber von remittierendem Charakter. Die übrigen Organe erwiesen sich als gesund. Mehrmalige mikroskopische Untersuchung des Sputums ergab das Fehlen von Tuberkelbacillen. Nach längerem Zuwarten, als sich in dem Allgemeinzustand wenig oder gar nichts geändert hatte, über dem rechten Unterlappen, besonders an einer Stelle die Dämpfung immer mehr zunahm, punktierte ich zweimal vergebens. Bei einer dritten Punktion aspirierte ich dicken Eiter.

Diesmal resezierte ich direkt über der letzten Einstichstelle und kam daselbst in einen etwa apfelgrossen, peripheren, starrwandigen, der Thoraxwand direkt angrenzenden und mit derselben fest verlöteten Lungenabscess mit nur etwa zwei Esslöffeln Inhalt. Drainage, Mooskissenverband.

Nach 10 Tagen war die Abscesswand, wahrscheinlich infolge Retraktion der Lunge, nach der Pleurahöhle zu eingerissen, und es bildete sich ohne stürmische Erscheinungen ein sekundäres Empyem, welches jedoch ohne neuerliche Resektion allein durch zweckmässige Drainage zu der ursprünglichen Resektionswunde heraus allmählich zurückging.

Dieser Patient hat sich seit dem operativen Eingriffe ebenfalls vorzüglich erholt, die Empyem- und Abscesshöhle füllte sich mit Granulationen. Das Fieber hatte infolge der Komplikation zwar einige Wochen angehalten, jedoch in mässigen Grenzen. Als es aufgehört hatte und auch jeglicher Auswurf verschwunden war, war es eine Freude, die rasch zunehmende Kräftigung des Patienten zu beobachten (Riedel).

Fall XI. 17. Mai 1900. Bei einem tags zuvor dem Spital mit der Diagnose „Empysem“ überwiesenen 28jährigen Steinhauer wurden sieben Wochen vorher angeblich eine schwere Influenzapneumonie beobachtet. Patient war äusserst heruntergekommen. Links hinten unten begrenzte Dämpfung. Punktion ergibt reinen Eiter. Nach Resektion zweier Rippen Incision der leeren Pleurahöhle. Pneumotomie. Faustgrosser Abscess. Nach acht Stunden plötzlich Herzschwäche und Exitus letalis. Sektion: Fehlen jeglicher Tuberkulose. Hochgradiges Lungenödem und allgemeine starke Bronchitis (Riedel).

Von den einfachen akuten Lungenabscessen sind also neun durch die Operation geheilt, der zehnte (Trzebitzki) kommt kaum in Betracht, da er in extremis operiert wurde. Fall XI starb an Lungenödem.

Mehrfach erfolgte die Heilung in wenigen Wochen; in denen von längerer Dauer ist der Grund teilweise ersichtlich (zu lange liegendes Drain aus übertriebener Vorsicht — Quincke, Fall Schulz — ungünstige Lage der Höhle — Huber). In akuten Fällen sind die Heilungsbedingungen eben gut, weil das umgebende Lungengewebe gesund und deshalb einerseits zur Narbenbildung geeignet, andererseits genügend verschieblich ist, so dass der Defekt ausgefüllt werden kann. Die Diagnose der akuten Fälle ist auch verhältnismässig leicht, so dass der Eingriff rechtzeitig geschehen kann, bevor sekundäre Aspirationsherde entstanden sind. Freilich besteht bei den akuten

Fällen auch die Möglichkeit der Spontanheilung, und es wäre deshalb gewiss nicht richtig, jeden Fall von diagnostiziertem Lungenabscess sofort zu operieren, denn die Operation bringt doch immer gewisse Gefahren mit sich.

Die Zeitdauer, in welcher akute Lungenabscesse spontan heilen, schwankte also in diesen Fällen sehr erheblich, zwischen 3 und 10 Wochen. Die blossen Zahlen geben daher einen sehr unsicheren Anhaltspunkt. Bis zum äussersten der hier genannten Termine zu warten, wäre nun gewiss nicht richtig. Der Zeitpunkt des Eingreifens wird vielmehr im Einzelfall nach den Umständen erwogen werden müssen: nach dem Allgemeinbefinden, nach bestehendem Fieber und namentlich danach, ob auskultatorisch und aus der Menge des Sputums nicht eine Verkleinerung der Höhle erschlossen werden kann.

Pleurale Verwachsungen, deren häufigeres Fehlen man von vornherein vielleicht vermuten könnte, scheinen gerade in den akuten Fällen sich schon frühzeitig zu bilden, weil diese Abscesse eben meist aus diffusen Pneumonien hervorgehen. Im Zweifelsfall wird man auch hier lieber behutsam vorgehen und ein langsames und sicheres Verfahren zur Herbeiführung von Verwachsungen einschlagen.

Wenn auch De Jong seinen Fall nur durch zweimalige Punktion geheilt hat, möchte ich als sicherer die Incision bevorzugen: sie ist bei verwachsener Pleura kaum eingreifender als die Punktion, entleert aber sicherer; bei fehlender oder zweifelhafter Verwachsung hingegen ist die Punktion durchaus verwerflich, weil gefährlich.

Eine Sonderstellung nehmen die jedenfalls seltenen Fälle von Lungenabscess ein, welche noch nicht nach den Luftwegen durchgebrochen sind (De Jong, Runeberg). Sie können nur aus dem Verlauf, dem fortbestehenden Fieber und der Unveränderlichkeit der Dämpfung vermutet, aber erst durch Probepunktion sicher erkannt werden. Ist dies geschehen, so müssen auch sie, am besten durch Schnitt, eröffnet werden. Das den Lungenabscess umgebende Lungengewebe befindet sich natürlich stets im Zustand entzündlicher Verdichtung. Wie weit der Abscess reicht, wird sich in vielen Fällen nur schwer entscheiden lassen; aber auch bei ausgedehnter Verdichtung wird man nicht mit Spillmann und Haushalter etwa deren Resolution erst abwarten wollen, bevor man zur Pneumotomie schreitet. Im Gegenteil, die Eröffnung des einmal diagnostizierten Abscesses wird der Rückbildung des umgebenden Entzündungsherd nur förderlich sein.

Wenn im Falle Greene's die Operation, streng genommen, nicht indiziert war und das zunächst abwartende Verfahren Quincke's legitimer zu sein scheint — wenigstens wenn man den Grundsatz festhält, nicht notwendige Operationen nicht auszuführen — so ist es dennoch fraglich, ob es erforderlich ist, drei bis vier Wochen, wie im Falle V, oder gar acht Wochen, wie im Falle VI, nach dem Durchbruch in die Bronchien zu warten. Eine kürzere Zeit, 8–14 Tage, dürften genügen, um zu entscheiden, ob der Abfluss durch die Bronchien genügt oder ob Eiterverhaltung stattfindet, welche das Allgemeinbefinden bedroht. Unter allen Umständen aber werden andauerndes remittierendes Fieber, Abmagerung, Verschlechterung des Allgemeinbefindens eine Indikation für die Pneumotomie abgeben. Angesichts der Erfolge dieser Operation, gerade bei akuten Prozessen, muss heute ein abwartendes Verfahren, wie es z. B. Fischl, freilich im Jahre 1875, bei einem Falle von Lungenabscess beobachtete, als ein ungerechtfertigtes Experiment auf die menschliche Widerstandsfähigkeit erscheinen. In dem gedachten Falle kam es während des Bestehens eines mit remittierendem Fieber einher-

gehenden Abscesses, dessen Diagnose früh gestellt war, innerhalb weniger Wochen zu Decubitus, Verlust beinahe des halben Körpergewichtes, rapidem Kräfteverfall, schliesslich zu Thrombose in den Venen beider Unterschenkel nebst Oedem der letzteren. Dennoch genas der Patient schliesslich — es war ein kräftiger 30jähriger Mann — aber über ein Jahr verging, ehe er einen seinem früheren einigermassen entsprechenden Körperzustand erreichte und seine Beschäftigung wieder aufnehmen konnte. Ohne Zweifel hätten durch einen rechtzeitigen operativen Eingriff sich jene bedrohlichen Erscheinungen verhindern, die Krankheitsdauer wesentlich abkürzen lassen.

Aber freilich muss eine Bedingung vorher erfüllt sein, in Wahrheit eine *Conditio sine qua non*: die Pleurablätter müssen verwachsen oder die Verwachsung muss künstlich herbeigeführt worden sein. Unter keinen Umständen dürfen wir einen Patienten, dessen Kräfte durch eine fortdauernde Eiterung mehr oder weniger angegriffen sind, der Gefahr einer eitrigen oder putriden Pleuritis aussetzen, einer Affektion, welche auch für einen Gesunden schwer genug sein würde. Geradezu unbegreiflich erscheint Smith's Ansicht, welcher die Frage nach dem Vorhandensein von Pleuraadhäsionen für irrelevant erklärt, da der Abscess über kurz oder lang doch nach der Pleurahöhle durchbreche. Man sollte doch meinen, dass es gerade Aufgabe der Therapie sein müsse, der schweren Komplikation eines Pyopneumothorax vorzubeugen. Auch Runeberg scheint mir der Schwere eines durch die Pneumotomie hervorgerufenen Empyems nicht genügend Rechnung zu tragen, wenn er schreibt: „Mit der Antiseptik und Technik der Jetztzeit darf einer derartigen Komplikation keine allzugrosse Bedeutung zugeschrieben werden.“ Auch mit den Hilfsmitteln der Jetztzeit werden wir ein entstandenes Empyem nicht gleich beseitigen. Eine von Quincke vor Jahren operierte Patientin bekam eine Pleuritis infolge einer Pneumotomie (die Adhäsionen waren nicht fest genug gewesen). Trotz täglicher Spülungen ging sie später an jauchiger Pleuritis zu Grunde.

(Fortsetzung folgt.)

Das Carcinom der Gallenblase mit besonderer Berücksichtigung der Frühdiagnose.

Zusammenfassendes Referat auf Grund der Literatur der letzten 10 Jahre.

Von R. Laspeyres (Bonn a. Rh.).

(Fortsetzung.)

4. Pathologische Anatomie.

In seinen Anfangsstadien ist der Gallenblasenkrebs vereinzelt zufällig bei Sektionen oder Gallensteinoperationen gefunden worden (Zenker, Courvoisier, Heidenhain). Ersterer fand in der Nähe des Gallenblasenhalses eine zehnpfennigstückgrosse plateauartige, mehrere Millimeter prominierende Stelle, die beiden anderen einfache oder multiple kleine Geschwülstchen.

Ausgangspunkt der Wucherung scheint meist der Fundus der Gallenblase als der am tiefsten stehende, in der Regel also die Steine beherbergende Teil derselben zu sein (Courvoisier).

Doch ist nicht selten auch der Gallenblasenhals, wo ja auch häufig eine intensive Reizung der Schleimhaut stattfindet, wenn die Gallenblase sich der Fremdkörper zu entledigen sucht, als Sitz des beginnenden Carcinoms angegeben (Zenker, Heidenhain u. a.).

Nicht selten findet er sich als ringförmig die Blasenwand umziehender Wall, zuweilen auch als enger Ring, den Eingang zu Divertikeln bildend (Zenker u. a.).

Meistens sieht man ihn aber erst in vorgerückteren Stadien. Er kann dann sich schon weit in benachbarte Organe, besonders die Leber, fortgesetzt und hier zu gewaltigen Tumoren geführt haben, während nur ein ganz kleiner Teil der Gallenblasenwand krebsig entartet ist.

Dies ist wohl der Hauptgrund, weshalb man früher das Gallenblasencarcinom so wenig kannte, dagegen primärer Leberkrebs so häufig angenommen wurde (Courvoisier). Dieser Autor fand „15 Fälle, wo die Gallenblase das einzige krebsige Organ im Körper und die Leber völlig frei war“. Früher würde man diese Gallenblasencarcinome für primäre gehalten haben.

Nach Leichtenstern erscheint oft bei schon weitgehender krebsiger Infiltration der Gallenblasenwand die Schleimhaut makroskopisch noch völlig intakt. Der Uneingeweihte hat dann den Eindruck von Narbenstenosen, von fibröser Pericholangitis, und selbst bei mikroskopischer Untersuchung hat man zuweilen einige Mühe, den krebsigen Charakter der scheinbar rein fibrösen Neubildung festzustellen.

Das Lumen der Gallenblase ist in den meisten Fällen, die zur Sektion kommen, eingeengt und wird ausserdem oft noch durch Konkrementen ganz eingenommen (Orth). Meist ist die Neubildung weithin durch die Wandung infiltriert, und diese erscheint schwielig oder gallertig hypertrophiert. Häufig finden sich Schrumpfung der Wand, Einschnürungen und dadurch hervorgerufene, meist mit Steinen angefüllte Divertikel (Courvoisier).

Ist es infolge des Weiterschreitens des Krebses mit Hilfe pericystischer Adhäsionen zur Bildung grosser Tumoren gekommen, so findet man wohl beim Einschneiden in deren Centrum eine Höhle mit fetzig zerfallenden Wänden und breiig-fettigem, auch eitrigem oder jauchigem Inhalt, vermischt mit Konkrementen, als Rest der früheren Gallenblase. Am häufigsten setzt sich der Gallenblasenkrebs auf die Leber fort (in Courvoisier's Fällen ist diese 19mal in dieser Weise beteiligt), dann auf das Quercolon, Duodenum, Magen, Bauchfell.

Mit grosser Häufigkeit setzt sich die Krebsentwicklung auf den Ductus cysticus fort, der gewöhnlich ununterbrochen infiltriert ist, oft aber auch mit mehr oder weniger zahlreichen einzelnen Knötchen durchsetzt ist. Es kommt so zuweilen zu vollständiger Obliteration des Ductus cysticus, zu Gallenblasenhydrops und weiterhin auch zu Empyem.

Eine Vergrösserung der Gallenblase kann, ausser auf diese Weise, auch durch eine excentrische Hypertrophie infolge der Krebsentwicklung zustande kommen, und zwar bis zur Grösse einer Cocosnuss (Courvoisier).

Auch auf den Ductus choledochus und hepaticus kann die Neubildung direkt übergreifen. Die dadurch bedingte Stenosierung der Gänge ist eine Ursache für den bei Gallenblasenkrebs ja nicht konstanten, aber so ausserordentlich häufigen Icterus. Dieser kann aber auch durch Kompression der Gänge von aussen durch miterkrankte portale Lymphdrüsen entstehen, ebenso wie Ascites durch Kompression und sekundäre Thrombose der Vena portae.

Die sekundäre Krebsentwicklung kann zu Durchbrüchen durch die Bauchwand, ins Colon, Duodenum, Magen führen. Es können so Fisteln entstehen, welche mit dem Rest der Gallenblase kommunizieren und durch welche sich zuweilen Steine entleeren (Courvoisier). Durch Infektion der erweichenden Carcinommassen kann es zu umfänglichen Abscessen mit allen klinischen Erscheinungen der Eiterung kommen (Lindner).

Metastasen sind nach Courvoisier selten: „das Gallensteincarcinom ist hauptsächlich zu kontinuierlicher Propagation, zumal auf die anstossende Leber und die Gallengänge, ebenso zu Metastasen in der Leber, aber sehr wenig zu solchen in anderen Organen geneigt.“ Hinsichtlich der häufigen Miterkrankung der portalen, retroperitonealen, omentalen und mesenterialen Lymphdrüsen (28 von 100 Fällen) bleibt seiner Ansicht nach meist der Zweifel, ob sie als direkte Fortsetzung oder als Metastase zu betrachten sind.

In anderen Organen fanden sich unter seinen 100 Fällen nur bei 18 Metastasen, und zwar am häufigsten in Lungen, Pleura, Uterus mit Adnexen, Nieren, Magen und Rectum.

Aber nur in sieben von seinen Fällen ist das Fehlen von Metastasen ausdrücklich erwähnt; so erklärt sich die relative Seltenheit der Metastasen vielleicht durch unvollständige Angaben in seinen Krankengeschichten.

Wenn auch Musser und Naunyn Courvoisier's Ansicht bestätigen, so habe ich doch aus dem kasuistischen Material der letzten 10 Jahre die Ueberzeugung gewonnen, dass Metastasen nur in der Minderzahl der Fälle fehlen. Auch Heddaeus glaubt, dass Courvoisier's Ansicht nur für eine beschränkte Anzahl seiner Fälle aus den Heidelberger Kliniken zu Recht bestünde.

Erwähnenswert ist die häufige Beteiligung der Lungen und Pleura. In einem Falle konnte Winkler den Weg, den das Carcinom hierhin genommen, ganz genau verfolgen.

Es handelte sich um die Leiche eines 65jähr. Mannes. Die Gallenblase, selbst erheblich verkleinert, stellt eine fast solide Masse dar, die durch zahllose Konkremeinte erfüllt ist. Während die Wand im Haupt- und Halsteil normale Beschaffenheit zeigt, findet man im Fundus 3—4 cm im Durchmesser haltende, annähernd rundliche Verhärtungen. Der Tumor der Gallenblase greift auf die Leber über.

Im Ligamentum hepato-duodenale sind die Lymphdrüsen mächtig vergrössert. Im Omentum majus sitzt eine Reihe derber, weissgelber Geschwulstknoten, infiltrierten Lymphdrüsen entsprechend. Beide Lungen von zahlreichen grauweissen Geschwulstknoten durchsetzt. Ferner finden sich zahlreiche Aeste der Arteria pulmonalis beiderseits mit blutigen Gerinnseln ausgestopft, welche stellenweise der Gefässwand fest anhaften und z. T. grauweisse oder graugelbe rötliche Geschwulstbröckel enthalten.

Es handelt sich nach der genauen Untersuchung des Falles um einen Cylinderzellenkrebs der Gallenblase, von dem zunächst das Endstück des Ductus thoracicus mit Geschwulstbröckeln verstopft wurde, was eine Thrombose des oberen Endes desselben zur Folge hatte. Die Krebszellen des unteren Endes entwickelten sich durch den Thrombus hindurch in die Vena subclavia und wucherten auf deren Intima bis in die Cava superior. Von hier fand dann die Verschleppung von Geschwulstzellen in die Lungen statt.

Seiner Form nach ist der Krebs der Gallenblase bald ein weicherer, bald ein harter, scirrhöser (Orth). Der Scirrhus scheint bei weitem zu überwiegen. Courvoisier hat 33 Fälle, in denen anscheinend nur aus dem makroskopischen Befund die Diagnose gestellt war, zusammengestellt, und es ergab sich:

Fungus	1
Zottenkrebs	4
Medullärer und Encephaloidkrebs	5
Colloid-, Gallertkrebs	6
Scirrhus, fibröser, Faserkrebs	17

Dieses Ueberwiegen des Scirrhus wird von den meisten anderen Autoren bestätigt.

Histologisch handelt es sich meistens um Cylinderzellenkrebs. Nach Orth verdankt derselbe dem Epithel der Gallenblase seinen Ursprung, wäh-

rend Birch-Hirschfeld glaubt, dass er wahrscheinlich aus den acinösen Schleimdrüsen der Gallenblasenschleimhaut hervorgeht. Er glaubt aber, dass auch von dem Oberflächenepithel ausgehende primäre Carcinomentwicklung mit dem Typus des „Zottenkrebses“ in der Gallenblase vorkommt.

Janowski, der an 10 Fällen die anatomischen Veränderungen genau untersucht hat, welche die Gallensteine in der Gallenblase hervorrufen, kommt zu dem Resultat, dass der Veränderungsprozess ohne Zweifel in den Epithelialzellen der Schleimhaut beginne. Dieselben werden immer flacher, „so dass, wenn dies Epithel noch nicht ganz desquamiert ist, die Zellen desselben der Form nach an der äussersten Grenze zwischen kubisch und flach stehen. Die Desquamation geht jedenfalls sehr rasch vor sich.

In der Schleimhaut selbst bezeichnet das Auftreten einer geringeren oder grösseren Infiltration den Beginn der Veränderungen, darauf folgen die Erscheinungen der narbenartigen Degeneration. Die Zahl ihrer Zellen nimmt ab, ihre Fasern treten deutlich hervor.“

Zenker ist der Ansicht, dass durch den Vernarbungsprozess atypische Drüsenwucherungen hervorgerufen werden, womit dann, wie nach Hauser's Untersuchungen beim Magencarcinom, die Prädisposition für die Krebsentwicklung geschaffen wäre.

Die Drüsen der Gallenblase sind äusserst spärlich, so dass frühere Autoren ihr Vorkommen sogar ganz geleugnet haben. Nach Luschka existieren sie, aber in geringer und äusserst wechselnder Zahl. Auch Janowski fand nur „in einigen (scheinbar nicht allen) Gallenblasen in der Schleimhaut, in der Nähe des Halses, eine geringe Menge von kurzen und engen Schleimdrüsen vor“.

In einem Falle von stark geschrumpfter Gallenblase nach Cholelithiasis konnte Zenker deutlich eine atypische Wucherung der epithelialen drüsigen Elemente in der Gallenblase nachweisen. „Denken wir uns nun durch einen derartigen Geschwürs- und Vernarbungsprozess eine atypische Wucherung angeregt, nehmen wir dazu eine allgemeine Erschlaffung der Gewebe, damit eine Aufhebung des histogenetischen Gleichgewichtes, wie sie bei alten Leuten sich fast immer findet, und damit Hand in Hand ein Ueberwiegen der epithelialen Elemente, so haben wir den Uebergang derartiger Wucherung zum Carcinom, sobald irgendwelche längere Zeit einwirkende Reize, hier die Steine, sich geltend machen“ (Zenker).

Was das Vorhandensein und die pathologische Bedeutung der Schleimdrüsen der Gallenblasenwand angeht, so kam Müller im pathologischen Institut in Kiel zu etwas auffallenden Ergebnissen.

Er untersuchte 20 Fälle von normalen Gallenblasen, die von Leichen im Alter von einem Monat bis 59 Jahren stammten, fand aber nie Drüsen. In fünf anderen Gallenblasen, die Steine enthielten, will er in jedem beliebigen Schnitte aus der Wand Drüsen konstatiert haben. Er nimmt an, dass diese nicht durch Wucherung der spärlich vorhandenen infolge des Steinreizes entstanden seien, glaubt vielmehr, dass in diesen Fällen von vornherein eine grosse Zahl von Drüsen vorhanden war. Er meint, dass infolge des stärkeren Schleimgehaltes eines solchen Gallenblaseninhaltes leichter Stagnation der Galle eintreten könne und dass die zu Boden sinkenden Schleimflocken in grosser Menge das organische Material zur Steinbildung geben.

Dieser Drüsenreichtum, verbunden mit dem Reiz der Steine, prädisponiere dann zur Carcinomentwicklung. In einem von seinen fünf Fällen fand er auch ein Gallenblasencarcinom. Neben den eigentlichen Drüsen, die auch hier in der Schleimhaut sich finden, sah er andere drüsige Hohlräume,

die sich von ersteren nur dadurch unterschieden, dass die Höhe des Epithels eine äusserst wechselnde war. Ferner waren die Hohlräume vielfach so weit, wie er die echten Gallenblasendrüsen nicht gefunden hat. Die Metastasen boten dasselbe Bild dar. Solide Epithelzapfen fand er nicht, so dass die Diagnose auf echtes Adenocarcinom gestellt wurde.

Wohl mit Recht tritt Schiff den verallgemeinernden Schlüssen Müller's, denen gemäss das Vorhandensein zahlreicher Drüsen das Primäre, Gallensteine die Folge desselben seien, entgegen. Er selbst fand in vier von seinen darauf hin untersuchten fünf Fällen keine Drüsen in der Gallenblasenwand, ebenso wie Janowski dieselben nicht immer und nur spärlich traf.

In einem Falle fand Schiff sie in grösserer Menge; im Gegensatz zu den bisher beschriebenen Fällen ist hier das Epithel über der Schleimhaut völlig erhalten; dasselbe bildet einen zusammenhängenden Belag hoher Cylinderzellen, welcher an vielen Stellen durch das darunterliegende Schleimhautgewebe in die Höhe gehoben wird, so dass ein ähnliches Bild entsteht wie bei Dünndarmschnitten. Abgesehen von diesen zottigen Hervorragungen liegt in der Schleimhaut eine grosse Anzahl drüsiger Gebilde, meistens auf dem Querschnitt getroffen und ebenfalls von einem ziemlich hohen cylindrischen Epithel ausgekleidet.

Gallenblasencarcinome, die in ihrem Bau den Drüsenbau nachahmen, also Adenocarcinome, gehen nach Schiff's Meinung von den Drüsen aus.

Oberwarth fand in seinem Falle auch sehr zahlreiche, abnorm gewucherte Drüsen. An einigen Stellen waren die Drüsenlumina frei, von einschichtigem Cylinderepithel eingefasst. An den meisten Lumina ist aber eine doppelte oder dreifache Lage zu sehen oder dieselben sind vollständig von polymorphen Zellen ausgefüllt.

Dass das Drüsenepithel jedenfalls nicht ausschliesslich der Ausgangspunkt des Gallenblasencarcinoms ist, beweisen die einigemal beobachteten Plattenepithelkrebs (Courvoisier, Nehr Korn, Ohloff, Weber).

Die Krebsalveolen bieten in diesen Fällen die zwiebelartige Konfiguration des Plattenepithelcarcinoms dar, ja es kommt auch zu der typischen Verhornung der Krebszellen.

Ohloff glaubt, die vorhergehende Metaplasie des Gallenblasenepithels als durch den Reiz der Steine, nicht durch einen Katarrh der Schleimhaut, was nach Analogie mit anderen Schleimhäuten auch denkbar wäre, bedingt ansehen zu sollen, weil in seinen Fällen stellenweise sich normales Cylinderepithel fand, und zwar hauptsächlich in den Buchten der Schleimhautfalten, welche dem Druck der Steine wahrscheinlich nicht ausgesetzt waren. Dementsprechend fanden sich in den Krebsalveolen auch zum Teil Cylinderzellen. In dem Falle von Weber waren auch die Schleimhautbuchten von Plattenepithel ausgekleidet.

Beim Plattenepithelkrebs der Gallenblase zeigen die Metastasen denselben Bau. In dem Falle von Nehr Korn fand sich in zwei carcinomatösen portalen Lymphdrüsen typische Verhornung der Zellen, welche in dem primären Gallenblasenkrebs nicht zu finden war.

Zuweilen kommt es zu schleimiger Umwandlung der Zellen in den Krebsalveolen. Courvoisier führt sechs solcher Fälle von Gallertkrebs an, derartige Fälle veröffentlichten ferner Aczél und Mermann.

Dass auch gutartige, bindegewebige Geschwülste, die an und für sich sehr selten sind, gelegentlich malignen Charakter annehmen können, beweist der Fall von Ringel.

47jährige Virgo, die seit 16—17 Jahren heftige, krampfartige Schmerzen in der Lebergegend hat, die in mehr oder minder grossen Intervallen auftreten. Seit sieben Jahren bemerkt Patientin unterhalb des rechten Rippenbogens eine Geschwulst, die anfänglich in ihrer Grösse wechselt, später konstant bleibt.

Die 17 Jahre nach Beginn der Erkrankung ausgeführte Laparotomie fördert eine cystisch erweiterte Gallenblase zu Tage, die acht kirschengrosse Steine enthält und deren Innenwand mit multiplen Fibromen bedeckt ist, die an einzelnen Stellen carcinomatös verändert sind.

„Zweifellos waren hier die Gallensteine das Primäre, die anfangs nur zeitweilige Koliken hervorriefen. 10 Jahre später kam es zum Verschluss des Ductus cysticus und es entwickelte sich die Gallenblasencyste, und erst in dieser bildete sich das Papillom, welches dann schliesslich die Umwandlung in Carcinom erlitt.“

Auf die Möglichkeit, dass angeborene Divertikel der Gallenblase auch zur Carcinomentwicklung disponieren könnten, weist Weltz in seiner Dissertation hin. Er glaubt, dass es sich in seinen Fällen um angeborene Divertikel handelt, weil weder an der Innen- noch Aussenfläche der Gallenblase sich Veränderungen fanden, welche Veranlassung zu diesen Ausbuchtungen hätten geben können. Er fand in allen Fällen, dass diese Divertikelbildung einen Reiz auf die umgebenden Gewebe ausübt, bestehend in entzündlichen Erscheinungen der Gallenblasenwand, Hyperplasie der „Zotten“ und einmal auch adenomatöser Wucherung der Schleimdrüsen. Er meint, dass in solchen Fällen, namentlich wenn sich Gallensteine in diesen Divertikeln, wo die Galle sicher stagniere, bilden, leicht ein Uebergang derartiger adenomatöser Wucherung in typischen Krebs erfolgen könne.

5. Symptome und Verlauf.

Die ersten Anfänge eines Gallenblasencarcinoms können ganz ohne Symptome verlaufen. So fand Siegert bei einer 74jährigen Frau, die aus anderer Ursache gestorben war und bei der keine Symptome eines Gallenblasenleidens bestanden hatten, ein primäres Carcinom im Beginn.

In einem Falle von Petersen wurde zwar wegen Gallensteinen operiert, aber es hatte auch nicht der geringste Verdacht auf Carcinom bestanden, und doch fand sich ein solches.

Da die Gallensteine in der Blase verweilen können, ohne Erscheinungen zu machen, obwohl sie schon ihre verhängnisvolle Wirksamkeit entfalten, so erklären sich die häufigen Fälle, wo keine Zeichen für vorhergegangene Gallensteinerkrankung bestanden. Courvoisier konnte unter 66 Fällen nur 11mal vorausgegangene Kolikanfälle feststellen.

Meistens bestehen die ersten vagen Symptome in Dyspepsie, Ekel, Erbrechen, Verstopfung oder Diarrhoe, bald auch Abmagerung und beginnender Kachexie.

Sehr häufig finden wir auch als erstes Symptom einen dumpfen, bohrenden, mehr oder weniger kontinuierlichen Schmerz in der Oberbauchgegend angegeben, der vielfach nach dem Rücken und den Schultern hin ausstrahlt. Hierdurch wird oft zuerst die Aufmerksamkeit auf die Leber gerichtet, und zuweilen wird der rasch wachsende Tumor der Gallenblase nicht lange unbemerkt bleiben (Langenbuch).

Bald wird er hart, höckerig und druckempfindlich, so dass Emphyem und Hydrops ausgeschlossen werden können. Andererseits kann aber auch die Blase anfangs durch die sich ansammelnde Flüssigkeit beträchtlich ausgedehnt werden und bei der relativen Kleinheit des Tumors die Wand der Gallenblase noch längere Zeit glatt und von nachgiebiger Konsistenz sein.

In einigen Fällen kann sich der Tumor aber auch vollständig der Betastung entziehen. In anderen Fällen erscheint er ganz ausser Verbindung mit der Leber, ja er kann sich bis in die Fossa iliaca erstrecken.

In der Mehrzahl der Fälle bewegt er sich nach Angabe der meisten Autoren respiratorisch mit der Leber, doch ist er auch sehr häufig infolge Verwachsung mit der Bauchwand oder anderen Abdominalorganen unbeweglich.

Früher oder später, nur selten fehlend, stellt sich Icterus ein, häufig Ascites, und zunehmende Kachexie pflegt mehr oder weniger rasch das Ende herbeizuführen.

Die oben angeführten vagen Anfangssymptome finden sich nach Musser in 62 Proz. der Fälle, ein Tumor in der Gegend der Gallenblase in 68 Proz. Courvoisier fand letzteren in 48 von seinen 66 Fällen früher oder später im Verlauf angegeben, sechsmal schon von Beginn des Leidens an.

Beide Autoren betonen, dass die Anfangssymptome für eine Diagnose der vorliegenden Krankheit nur schwer zu verwerten sind, und dass es beim Carcinom der Gallenblase ein typisches Krankheitsbild nicht gibt.

Die oft hochgradige Abmagerung und das kachektische Aussehen lassen sich nach Courvoisier ungezwungen mit den Verdauungsstörungen in Zusammenhang bringen und haben nie etwas Charakteristisches.

Häufig findet er Leberschwellung angegeben (35mal). „Ihre Ursache waren zuweilen wohl zahlreiche Krebsknoten, die, durch das Gewebe zerstreut, dessen Masse vergrösserten. Oft aber war daran die Gallenstauung schuld, die überhaupt in 48 von den 66 Fällen (73 Proz.) unter Icterus sich geltend gemacht hat. Achtmal war Icterus sogar initial vorhanden.“

Letztere Angabe findet sich auch bei den anderen Autoren gelegentlich.

Charakteristisch für diesen Icterus beim Krebs der Gallenblase soll nach übereinstimmender Angabe der Autoren die Konstanz desselben sein. Ist er erst einmal aufgetreten, so nimmt er an Intensität zu bis zu den höchsten Graden. Ein völliges Verschwinden desselben oder ein Wechsel in der Intensität ist eben, entsprechend der häufigsten Ursache, dem Verschluss des Ductus choledochus oder hepaticus durch Geschwulstmassen, im allgemeinen nicht denkbar.

Sonst hat „dieser Icterus durchaus keine Besonderheiten, die diagnostisch zu verwenden wären. Nur in prognostischer Beziehung hat er eine — natürlich schlimme — Bedeutung, indem er Beteiligung von Leber oder Gängen anzeigt“ (Courvoisier). Weiter verschlechtert der intensive Icterus die Prognose dadurch, dass der tödliche Ausgang durch Vergiftung des Organismus mit Gallenbestandteilen beschleunigt wird. Die Krankheit bietet dann das Bild der Cholämie dar. Acht von Courvoisier's Kranken starben im Coma.

Heddaeus, welcher auf Grund seines Heidelberger Materials eine ausführliche Besprechung des Gallenblasencarcinoms gibt, kommt zu ähnlichen Resultaten wie die eben genannten Autoren.

Auch er findet neben den allgemeinen Symptomen, die häufig als „Magenweh, Magenkrämpfe“ gedeutet werden, häufig Icterus (14mal unter 22 Fällen ausgesprochen, zweimal nur angedeutet). „Ein Tumor ist unter 15 Fällen 13mal deutlich durch Perkussion und Palpation nachweisbar. Die Gestalt desselben variiert sehr mannigfach, doch wird fast stets die derbe, höckerige Beschaffenheit hervorgehoben; in anderen Fällen ist der Tumor glatt und zeigt deutliche Fluktuation. Druckempfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit tritt in fast allen Fällen zu Tage.“

Fieber besteht zuweilen, fehlt aber meistens oder tritt nur vorübergehend einmal auf.

Im Gegensatz zu den anderen Autoren fand Heddaeus nur selten (in zwei Fällen) Verschieblichkeit des Tumors mit der Leber nach abwärts bei der Atmung deutlich beobachtet.

Von ungewöhnlicheren Symptomen finden sich noch Hämorrhagien sowohl in den Darm, als in den Magen, welche namentlich bei schwereren Fällen gar nicht so ganz selten beobachtet werden. (Courvoisier sah sechsmal Darmblutungen, einmal Blutbrechen, ebenso Heddaeus u. a.) Nach Courvoisier's Ansicht haben diese Blutungen die Bedeutung cholämischer Blutungen und werden nur bei starkem Icterus beobachtet. Sie können aber auch Stauungserscheinungen infolge Thrombose der Pfortader sein (Naunyn).

Dass natürlich dieses Symptomenbild, welches ja schon wenig eindeutig ist, in der mannigfachsten Weise modifiziert wird, wenn das Carcinom durch Ueberwuchern andere Abdominalorgane ergreift, ist klar.

Am häufigsten ist, wie oben schon gesagt, nach dem Ergriffensein der Leber das des Quercolon. Die Folge davon kann Verschluss oder wenigstens Stenose desselben sein, so dass ein Darmcarcinom vorzuliegen scheint (Socin).

Seltener, aber für die Diagnose verwirrender, ist das Uebergreifen auf das Duodenum. Denn es kommt dadurch leicht entweder durch Druck von aussen oder infolge Verschluss durch im Lumen sich entwickelnde Krebsmassen das Bild der Pylorusstenose zustande, und die Erscheinungen eines schweren Magenleidens stehen im Vordergrund.

Der Verlauf der Erkrankung ist ein sehr rascher. „Die Dauer der ganzen Krankheit vom ersten Auftreten einigermaßen bezeichnender Symptome an bis zum Tode“ betrug nach Courvoisier in 36 von 53 Fällen weniger als vier, nur in zwei Fällen mehr als sechs, durchschnittlich aber nur drei Monate.

Diese Angaben werden von anderen Autoren bestätigt. Oft ist der Verlauf sogar ein ganz rapider. Leva berichtet über ein Gallenblasencarcinom bei einem 26jährigen Individuum mit starkem Icterus und Abmagerung. Der nachweisbare Anfang der Erkrankung fiel auf den 10. Juni, am 18. Juli erfolgte der Exitus.

Die 90jährige Patientin von Thomas und Noica starb 10 Tage nach Beginn der mit akutem Icterus einsetzenden Erkrankung. Es fand sich primärer Krebs der Gallenblase mit Steinen. Koliken waren nicht vorausgegangen.

Die Prognose bei einem sich selbst überlassenen Gallenblasencarcinom ist also die denkbar ungünstigste.

6. Diagnose.

Wie oben schon gesagt, „gibt es beim Carcinom der Gallenblase kein typisches Krankheitsbild. Die einzelnen Fälle zeigen eine bunte Mannigfaltigkeit. Im allgemeinen aber dürfte es möglich sein, die Diagnose zu stellen, sobald ein der Stelle der Gallenblase entsprechender, mit der Leber den Atemexkursionen folgender, mehr oder weniger seitlich verschieblicher, im allgemeinen kugelig oder ovaler, auf der Oberfläche höckeriger, in der Konsistenz harter Tumor nachgewiesen ist. — Gesellen sich allmählich noch Symptome von Leberschwellung, Verhärtung und höckerige Beschaffenheit des Leberrandes, Icterus, Ascites hinzu, dann dürfte die Diagnose „Krebs

der Gallenblase“ durch die Sektion kaum Lügen gestraft werden“ (Courvoisier).

Leider lassen Palpation und Perkussion aber recht häufig im Stich: die Gallenblase entzieht sich trotz deutlichen Tumors gänzlich der Palpation oder letztere ist durch Ascites oder gespannte Bauchdecken erschwert. Bei Ascites kann man sich ja durch Lagerung des Patienten auf die linke Seite oder Punktion helfen.

Für die Technik der Gallenblasenpalpation gibt Rheinstein einen Kunstgriff an, der es ihm ermöglichen soll, in fast allen Fällen die Gallenblase der Palpation zugänglich zu machen. Er empfiehlt in aufrechtstehender Position des Kranken zu untersuchen, mit der linken Hand die Leber zu fixieren, mit den vier Fingern der rechten unter den vorderen Leberrand einzugehen. So wird der Fundus der Blase von unten her mit den vier Fingern umfasst, während der Daumen, der auf der vorderen Leberfläche liegt, entgegenwirkt.

Gewiss wird es so in einer Reihe von Fällen möglich sein, die Diagnose auf Gallenblasencarcinom mit einer fast an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit zu stellen.

Ewald hält eine strikte Diagnose nur unter besonders günstigen Umständen für möglich.

In der Mehrzahl der Fälle aber wird diese Diagnose nur mit einem Fragezeichen gestellt werden oder es wird ein maligner Tumor irgend eines anderen Abdominalorganes angenommen. Allerdings scheint in dieser Beziehung in den letzten Jahren, wo die Aufmerksamkeit mehr auf das Gallenblasencarcinom gelenkt ist, eine Aenderung eingetreten zu sein, indem die Diagnose jetzt wohl häufiger gestellt wird als früher.

Heddaeus verfügt über 16 Fälle, in denen die klinische Diagnose angegeben ist. Unter diesen ist siebenmal mit Wahrscheinlichkeit oder Sicherheit die Diagnose gestellt, fünfmal ist Lebertumor, einmal Cholelithiasis, zweimal Magencarcinom, einmal Ovarialkystom diagnostiziert.

Petersen, der aus der Heidelberger chirurgischen Klinik die Fälle von Gallenblasencarcinom von 1894—1898 zusammenstellt, fand schon unter 28 Fällen 14mal sicher, sechsmal mit Wahrscheinlichkeit die Diagnose richtig gestellt und nur achtmal verfehlt. Auf der anderen Seite war einmal mit Sicherheit, zweimal mit Wahrscheinlichkeit Carcinom diagnostiziert, während sich nur eine Steinblase, verbunden mit starken entzündlichen Veränderungen, fand.

Die Frage lautet häufig so: Beruht der chronische Icterus immer noch auf einfachem Steinverschluss des Ductus choledochus oder hat sich Krebs dazu gesellt? Oder stellt der längst palpable, harte Gallenblasentumor immer noch die einfach verdickte, mit Steinen gefüllte Gallenblase dar oder handelt es sich um Krebs derselben? Bei dieser Frage ist es nach Leichtenstern die Konstanz des Icterus, die stets für Krebs spricht. Bei Steinverschluss wird doch gelegentlich einmal etwas Galle in den Darm übertreten können und mehr oder weniger gefärbte Stühle werden mit den farblosen abwechseln, was bei krebsigem Verschluss nie vorkommt.

Nach Robson soll die Kombination eines Gallenblasentumors mit Gelbsucht, wenn nicht absolut pathognomonisch, so doch sehr verdächtig auf maligne Neubildung der Gallenwege sein.

In nicht wenigen Fällen ist das Verhalten der Leber entscheidend. Eine gleichmässige Vergrößerung ist seltener und beweist wenig, namentlich wo Icterus vorhanden ist. Handelt es sich um diffuses Carcinom dieses Organes,

dann pflegt die sehr auffallende Härte bei der Betastung des Organes bemerkt zu werden. Sehr wichtig sind knotige Geschwülste in der Leber. Diese metastatischen Geschwulstknoten sind bald hart, bald weich, selten schmerzhaft, ausser wenn sie etwa vereitern. Die knollige Gallenblase ist hingegen fast stets sehr schmerzhaft (Naunyn).

Ist ein Tumor der Gallenblase durch entzündliche Prozesse in und um dieselbe bedingt, so wird meistens Fieber vorhanden sein, was bei Carcinom, wenn überhaupt, nur vorübergehend vorkommt.

Aber auch das Carcinom kann vereitern und damit eine auch nur annähernde Wahrscheinlichkeitsdiagnose unmöglich werden. Ueber einen solchen Fall berichtet Lindner.

Es handelte sich um eine Patientin, bei der er mit der Diagnose nicht ins reine kommen konnte. „Das Bild änderte sich von Tag zu Tag, schliesslich traten aber die Zeichen eines grossen Abscesses in den Vordergrund, der Gas enthielt.“ Bei der Sektion fand sich ein grosser Abscess, welcher von der carcinomatösen Gallenblase ausging, das Colon ascendens eröffnete hatte und nun mit einem Teil des letzteren eine grosse Höhle darstellte, welche mit Eiter und flüssigem Kot erfüllt war. In dem Abscess lagen zwei Gallensteine. Auch das Duodenum war vollständig vom Carcinom durchwachsen.

Für gewöhnlich hören allerdings nach Leichtenstern, sobald Gallenblasen- oder Gallengangskrebs aufgetreten ist, die eventuell vorher durch Gallensteine hervorgerufenen infektiösen Vorgänge auf und damit die hierdurch bedingten Fiebererscheinungen. Höheres Fieber oder gar Schüttelfröste sprechen gegen Krebs.

Um bei Leichtenstern's Ansicht über die Diagnose des Gallenblasencarcinoms zu bleiben, so ist auch er mit anderen Autoren der Ansicht, dass eine palpable Milzvergrösserung allerdings in gewissem Grade gegen Carcinom spricht. Indessen trifft man doch beim Krebs der Gallenwege nicht selten eine mässig vergrösserte, namentlich harte, leicht palpable Milz an. Diese Milzbeschaffenheit stammt dann eben noch aus der Zeit des einfachen kalkulösen Choledochusverschlusses her.

Der Kachexie ist seiner Ansicht nach kein allzugrosses Gewicht beizulegen, wenn es sich um die Frage handelt, ob kalkulöser oder carcinomatöser Choledochusverschluss vorliegt. Allerdings werden meist schwere Kachexie, Anasarka und namentlich Ascites mit vollem Recht für die Krebsdiagnose in Anspruch genommen werden.

Das Vorhandensein von freier Flüssigkeit im Bauche neben Weichheit der Leber nimmt Riedel als sehr wichtiges Symptom der Gallenblase an. Dies kann Heddaeus nicht bestätigen, der bei der Mehrzahl seiner Fälle Ascites fehlen sah.

Grossen Wert legt Leichtenstern für die Diagnose des Leber- und Gallenblasencarcinoms sowohl, als auch des Lungen-, Bronchien-, Pleura- und Oesophaguskrebses, weniger des Magenkrebses, auf die durch krebsige Infiltration hervorgerufene Schwellung der „Jugulardrüse oder Virchow'schen Drüse“, jener Lymphdrüse, welche hinter dem clavicularen Ansatzpunkt des Sternocleidomastoideus, denselben oft seitlich überragend, gelegen ist und die zu Kirschen- bis Kastanien-, in seltenen Fällen selbst bis zu Hühnereigrösse anschwellen kann. „In einer ganzen Reihe schwieriger Entscheidungen, ob Gallenblasenkrebs oder einfache Cholelithiasis, ob kalkulöser oder krebsiger Choledochusverschluss, ob Leberkrebs oder Cirrhose, hat sich mir die „Virchow'sche Drüse“ als eminent wichtiger und nie trügender Führer erwiesen.“

Die Ansicht Courvoisier's, dass bei chronischer Steinocclusion des Choledochus Ektasie der Gallenblase selten ist, dass dagegen bei Chole-

dochusobstruktion anderer Art die Ektasie das Gewöhnliche ist, will Leichtentstern nur in beschränktem Masse gelten lassen.

Sehr schwierig ist häufig die Differentialdiagnose zwischen Pyloruscarcinomen und solchen der Gallenblase. Lindner und Kuttner konstatierten, dass nicht bloss Tumoren des Magens, sondern auch solche der Gallenblase bei Aufblähung des Magens grosse Verschieblichkeit zeigen können.

Diese Differentialdiagnose wird dadurch weiter erschwert, dass die Untersuchung des Mageninhaltes nur von sehr geringem Wert in diesem Falle ist. Denn verhältnismässig häufig fehlt auch bei Carcinom der Gallenblase die Salzsäure, während der Magensaft deutliche Milchsäurereaktion giebt, und zwar auch dann, wenn keine sekundäre Krebsentwicklung in demselben sich findet. Es wird dann natürlich viel eher die Diagnose auf Magencarcinom gestellt (Brunk, Ewald, Lejeune u. a.).

Ueber das Verhalten der Magenfunktionen bei verschiedenen Leberkrankheiten, speciell auch Gallenblasen- und Lebercarcinom, hat Leva Untersuchungen angestellt. Er erstreckte dieselben auf folgende Punkte:

1. Untersuchung der Resorptionszeit des Magens nach Verabreichung einer Jodkalikapsel (Methode Penzoldt und Faber).
2. Prüfung des drei Stunden nach Riegel'scher Probemahlzeit ausgeheberten Magensaftes auf Salzsäure.
3. Bestimmung der motorischen Thätigkeit des Magens nach der Salolmethode von A. Huber.

Was die Carcinomfälle (Gallenblase und Leber sieben Fälle, Leber drei Fälle) angeht, so fand er die Resorptionszeit nur in den Fällen, wo schon excessive Kachexie bestand, verlangsamt, sonst aber normal, und glaubt diesen Punkt mit einiger Reserve differentialdiagnostisch gegen Magencarcinom verwerten zu dürfen.

Dagegen fand er in den meisten Fällen Anacidität, in selteneren Hyperacidität und nur ausnahmsweise normale Salzsäuresekretion.

Die motorische Thätigkeit scheint seinen in dieser Beziehung unvollkommenen Untersuchungen nach nicht wesentlich gestört zu sein.

Dass die auch bei Gallenblasencarcinom, wie oben erwähnt, nicht ganz selten vorkommenden Magen- und Darmblutungen die Schwierigkeiten der Diagnose erhöhen müssen, liegt auf der Hand.

Unter Umständen kann wohl einmal das von Rosenfeld angegebene Verfahren die Differentialdiagnose zwischen Gallenblasen- und Leber-, sowie Magen- und Darmtumor ermöglichen. Rosenfeld führt eine weiche Gummisonde, die zum Teil mit Schrot gefüllt ist, unten mit feinen Löchern und oben mit einer Gummiblase versehen ist, in den Magen ein. Diese legt sich an die tiefste Stelle der Curv. mag. und ist im Röntgenbilde leicht sichtbar. Dann wird Luft eingeblasen, und der ganze lufterfüllte Magen erscheint auf dem Fluoreszenzschirm in allen Konturen bis zum Pylorus. Bläst man dann noch durch einen in das Rectum gesteckten Katheter Luft ins Colon, so sieht man dieses in seinem Verlauf und den Rand der Leber, öfters auch die Gallenblase. Auf diese Weise kann man die Form dieser Organe und gelegentlich auch Tumoren derselben erkennen.

(Schluss folgt.)

II. Referate.

A. Rückenmark, Meningen.

Zur Symptomatologie der Syringomyelie (Typus Morvan). Von S. S. Nalbandow. Wratsch 1898, Nr. 44—46. (Russisch.)

Nalbandow beschäftigt sich mit der Diagnose der Syringomyelie und besonders mit den Panaritien im Verlaufe derselben. Pathognomonisch sind für diese Panaritien ihre Multiplicität, lange Dauer und zerstörende Eigenschaft (Sequesterbildung), gleichviel ob sie schmerzhaft oder schmerzlos sind. Solche Panaritien müssen die Aufmerksamkeit der Chirurgen auf das Rückenmark lenken. — Oft entwickeln sich als frühes Symptom schmerzhaft Panaritien (das kann vielleicht einiges Licht auf die Entstehung der genuinen Hämatomyelie werfen). Endlich kann die Existenz solcher schmerzhafter Panaritien als Solitär-symptom das Vorhandensein eines streng lokalisierten trophischen oder vasomotorischen Centrums annehmen lassen.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen über die unkomplizierten traumatischen Rückenmarkserkrankungen. Von F. Hartmann. Jahrb. f. Psychiatrie und Neurologie, Bd. XIX, H. 3.

Verf. teilt in sehr eingehender Weise die klinischen bzw. anatomischen Befunde in acht Fällen von traumatischer Rückenmarksaffectio mit, denen er ein Beispiel von *Comotio spinalis* als Typus für akute heilbare Symptome voranschickt und eines von traumatisch, nämlich durch Erschütterung der Wirbelsäule entstandener *Poliomyelitis* (Erb) folgen lässt; die Fälle sind zum Teil selten. — Verf. gelangt zu folgenden Schlussfolgerungen: Er unterscheidet die traumatischen Rückenmarkserkrankungen in komplizierte (mit unmittelbarer Wirbelsäulenerkrankung einhergehende) und unkomplizierte. Die unkomplizierten trennt er in unmittelbare traumatische, in welchen die Erkrankung des Rückenmarkes im sofortigen Anschlusse an das Trauma entstanden ist, und in mittelbar traumatische, bei welchen erst ein Trauma den Anstoss zur Entwicklung einer chronischen Rückenmarkserkrankung in späterer Folge gibt, und rechnet zu dieser Gruppe die *Poliomyelitis anterior chronica* (Erb), Sklerose, Gliose, Sklerogliose und Syringomyelie traumatischen Ursprunges. Bezüglich der Mechanik der Halsmarkverletzungen unterscheidet Verf. von den direkten Verletzungen die indirekten, unter dem Einflusse des eigentümlichen Baues der Wirbelsäule durch Fernwirkung entstandenen, und glaubt auch hierin ein Moment für die Erklärung des überwiegenden Vorkommens der traumatischen Erkrankungen im Halsmarke gefunden zu haben. Man ist derzeit nicht imstande, aus dem klinischen Bilde einer Rückenmarkserkrankung nach Trauma auf ein bestimmtes pathologisch-anatomisches Substrat (Blutung, Nekrose, Entzündung etc.) zu schließen. Die Erkrankung der einzelnen Gewebsbestandteile ist naturgemäss in ihrer Intensität verschieden. Dieser Umstand im Zusammenhange mit der pathologisch veränderten Wechselwirkung der Gewebsbestandteile bildet die Grundlage der Verschiedenheit der pathologisch-anatomischen Bilder. — Verf. unterscheidet die vorkommenden (sogenannten primären) Degenerationen in lymphogene und ischämische Degenerationen. Die Randdegeneration ist ein Gemisch sekundärer und der vorstehenden Degenerationsformen. Die Neigung zu regenerativen Prozessen ist eine sehr verschiedene und drückt dem pathologisch-anatomischen Bilde

das charakteristische Gepräge bald lymphogener primärer Degeneration der Nervensubstanz, bald lebhafter — dem Bilde der nicht-eitrigen Entzündung nahestehender — regenerativer Prozesse der Binde-substanzen auf. — Zusammenfassung der pathologischen Veränderungen der Häute, des Lymphapparates, des Blutgefäßsystems, des Gliagewebes, des nervösen Gewebes. Verf. konnte den Nachweis erbringen, dass weitgehende Veränderungen, kurz ausgedrückt primäre, ohne accidentelle Blutungen hervorgerufen werden können. Die Zellen- und Wurzelerkrankungen sind nicht im selben Verhältnisse abhängig von dem Orte der Einwirkung der Gewalt wie das Mark, dies erklärt die Thatsache, dass selbst weitab von der Stelle stärkster Veränderung disseminierte Herde, Wurzeldegeneration und Zellveränderungen bestehen und das klinische Bild beeinflussen können und dass Zell- und Markveränderungen an einem und demselben Querschnitt keineswegs kongruent sind.

Infeld (Wien).

Forme myélopathique du blenno-rheumatisme. Von Milian. La Presse médic., 7. année, Nr. 34.

Es ist im Laufe der letzten Jahre unzweifelhaft geworden, dass die blennorrhoeischen Arthritiden nur zum kleineren Teil durch eine direkte Einwanderung von Gonococcen veranlasst werden und zumeist der Ausbruch einer spinalen Erkrankung sind. Milian setzt diese letztere Form an der Hand eines einschlägigen Falles in scharfes Licht und hebt die ihr zukommenden Charakteristica mit Nachdruck hervor. Vor allem handelt es sich dabei nicht um einen entzündlichen Prozess an den Gelenken, also nicht um eigentliche Arthritiden, sondern mehr um Arthralgien. Die Schmerzen stehen durchaus im Vordergrund des Krankheitsbildes und sitzen in den Aponeurosen, Sehnen und Ligamenten; Prädilektionsstellen sind die Achillessehne, die Knöchel- und Steissbeingegend. Ganz besonders befallen ist der Talus, der fast nie verschont bleibt, excessiv schmerzhaft ist, und den Kranken am Gehen und Stehen verhindert. Regelmässig werden die Gelenkschmerzen von trophischen Störungen begleitet, unter denen der Verf. als die hauptsächlichsten den Plattfuss, Hyperostosen am Calcaneus und Muskelatrophien anführt. Hand in Hand damit gehen lancinierende Schmerzen und spastisch-paretische Symptome an den unteren Extremitäten. Der Verlauf der Krankheit ist ein exquisit chronischer und fieberloser; Medikamente sind ohnmächtig; die Behandlung besteht nur in Ruhigstellung der schmerzenden Gelenke und Narkoticis.

Freyhan (Berlin).

Des arthropathies consécutives aux traumatismes médullaires. Von Morandau. Thèse de Paris 1899, Steinheil.

Der Autor citirt zunächst in seiner kurzen Studie über Arthropathien an paraplegischen Extremitäten nach Fraktur der Wirbelsäule sechs Fälle aus der französischen und englischen Literatur und fügt dann eine neue Beobachtung hinzu. Er unterscheidet zwei Formen jener trophischen Gelenkserkrankung: „Forme synoviale“ und „Forme osseuse“; dieselben können sich sehr bald nach dem Auftreten der Paraplegie entwickeln oder erst später, nachdem eine längere Zeit verstrichen ist; sie verlaufen ungemein chronisch und haben keine Tendenz zur Rückbildung. Doch sind zuweilen chirurgische Eingriffe an den erkrankten Gelenken oder an der Bruchstelle der Wirbelsäule (Laminektomie behufs Entfernung von Knochenfragmenten, die auf das Rückenmark drücken) von Besserung der Gelenkstörung gefolgt. Aus der Beschreibung, die Morandau von jenen Arthropathien gibt, geht hervor, dass dieselben nicht die hochgradigen Deformationen aufweisen, wie sie bei Arthropathien durch Tabes oder Syringomyelie vorkommen.

Kienböck (Wien).

Traumatic hemorrhages into the spinal cord. Von P. Bailey. Medical Record 1900, Nr. 14.

Eine Verletzung des Rückenmarks durch Trauma kann, ausser bei penetrierenden Wunden, noch auf dreierlei Weise zustande kommen: 1. Kompression durch den zerbrochenen oder verschobenen Wirbel; 2. Kompression durch Blutaustritt innerhalb des Rückenmarkes (extra- oder intradurale Hämorrhagie); 3. Primäre Hämatomyelie. Bailey beschäftigt sich vorwiegend mit der letzteren und teilt sie in grosse herdförmige, in kleine herdförmige und in disseminierte Hämorrhagien. Es folgt eine ausführliche Darstellung der klinischen und anatomischen Eigenschaften der einzelnen Formen, die mit eigenen Beobachtungen belegt und reich an interessanten Details sind.

Eisenmenger (Wien).

Bluterguss in die Rückenmarkshäute. Diagnose durch Lumbalpunktion. Von Netter und Clerc. Société médicale des hôpitaux, Paris 1900.

Ein zehnjähriger, bisher gesunder Knabe wurde, nachdem er beim Turnen auf einen Strick geklettert war, von einer Ohnmacht befallen. In bewusstlosem Zustande ins Krankenhaus eingeliefert, starb er hier alsbald. Zu bemerken ist noch, dass nach den Angaben des Lehrers keinerlei Trauma auf den Pat. eingewirkt hat.

Einige Stunden nach dem Tode des Pat. wird die Lumbalpunktion vorgenommen; dieselbe fördert eine rein blutige Flüssigkeit zu Tage, welche beim Seditimentieren eine dicke Schicht roter Blutkörperchen absetzen lässt, während darüber sich klare Spinalflüssigkeit findet.

Aus dem autoptischen Befund ist hervorzuheben, dass sich alle inneren Organe intakt erweisen. Am Schädel bemerkt man keine Spur einer traumatischen Einwirkung. An der Basis findet sich ein ausgedehnter Bluterguss im Subarachnoidealraum; Meningen selbst und Gehirnschubstanz sind völlig unversehrt. Die Wirbelsäule ist intakt. Bei Eröffnung des Wirbelkanals fliesst blutig gefärbter Liquor ab. In seiner ganzen Ausdehnung ist das Rückenmark an seiner Hinterfläche mit fest adhärierenden Blutklumpen besetzt, am ausgesprochensten in der dorsolumbalen Region; die Blutungen liegen, wie man auf Schnitten sehen kann, zwischen Pia mater und Rückenmarkssubstanz; letztere und die Meningen selbst, ebenso die grösseren Gefässe sind ohne pathologischen Befund.

Es handelt sich also um eine „subarachnoideale Blutung, welche sekundär die Arachnoidea durchbrochen hat“.

Die angeführte Beobachtung erscheint vom klinischen Gesichtspunkte aus interessant, weil die Lumbalpunktion hier die Diagnose in die richtigen Wege leitete, während sonst sich kein sicherer Anhaltspunkt für eine Hirn- resp. Rückenmarksblutung ergab.

Im übrigen sind derartige Blutungen, auf die Oberfläche des Rückenmarks beschränkt, extrem selten, viel seltener als solche in die Marksubstanz selbst. Was nun die Ursache dieser Blutung anlangt, so glauben die Verff., dass durch die Kletterbewegung eine Dehnung des Rückenmarks stattgefunden habe, welche zur Berstung eines Gefässes geführt habe; den subarachnoidealen Bluterguss an der Schädelbasis betrachten die Verff. als sekundär, und zwar glauben sie nicht an eine einfache kontinuierliche Ausbreitung der Blutung auf dem Wege des Subarachnoidealraumes, da sie das Ventrikellinnere intakt fanden, sondern an eine Uebertragung der Erschütterung durch den Liquor spinalis vom Spinalkanal aus auf die Hirnbasis. Gegen eine gleichzeitige Entstehung der Hirn- und Rückenmarksblutungen spricht nach Verff. die Intensität der Spinalblutung gegenüber der verhältnismässigen Geringfügigkeit des cerebralen Bluthordes.

M. Cohn (Kattowitz).

B. Darm.

Ueber einen Fall von Intestinum accessorium in der rechten Beckenhälfte eines 16 Monate alten Mädchens mit selbständiger Ausmündung im rechten Labium majus. Von E. Wanitschek. Zeitschrift für Heilkunde 1900, N. F., Bd. I, H. 3.

Ein 16 Monate altes, sehr kräftiges Mädchen zeigte neben einer Polydaktylie an der rechten unteren Extremität — sieben nebeneinander stehende, mit Metacarpen versehene Zehen — eine eigentümliche Missbildung am unteren Körperende: An der rechten Seite der Vulva protuberierte in ihrem hinteren Abschnitte eine hühnereigrosse, mit Schleimhaut überzogene Vorwölbung. Das Lab. min. dextr. war vorn seitlich als feiner Saum angedeutet, das Lab. maj. dextr. nach vorn verdrängt und elephantiastisch höckerig beschaffen. Die Oberfläche des Tumors zeigte darmschleimhautähnliche Beschaffenheit mit zahlreichen Falten und Buchten. Beim Zusammendrücken bekam man den Eindruck ausweichender Darmschlingen. An der Kuppe des Tumors war eine Oeffnung, welche nach hinten innen sah; durch diese gelangte man mit dem Zeigefinger in einen nach hinten oben gegen das Rectum ziehenden Kanal. Mit dem Finger konnte man 6 cm weit, mit einem Nelatonkatheter Nr. 12 noch 10 cm weit vordringen. Zwischen diesem Kanal und dem Rectum bestand keine Kommunikation. Bei der Operation wurde die Geschwulst umschnitten und von der Vagina freipräpariert, wobei ein seröser Sack angeschnitten wurde und eine Darmschlinge vorfiel; zu dieser zog aus der Tiefe ein mesenteriumartiger Strang, welcher starke Gefässe enthielt. Es zeigte sich, dass die Darmschlinge blind endigte und mit dem eigentlichen Darm gar nicht zusammenhing, dass ferner die Peritonealhöhle gar nicht eröffnet war. Die Darmschlinge wurde exstirpiert, das Labium majus durch eine plastische Operation verkleinert. Nach glattem Verlaufe wurde das Kind geheilt entlassen.

Mikroskopische Querschnitte des exstirpierten Darmstückes zeigten Dickdarmstruktur.

Verfasser bezeichnet diese Missbildung im Sinne Arnold's als ein autochthones Teratom.
Rud. Pollak (Prag).

Ein Fall von Duodenumstenose. Von P. M. Rewidzow. Med. Ob-srenje 1899, Januar. (Russisch.)

Der 48jährige Patient leidet über 20 Jahre an Magenschmerzen; im Erbrochenen fand sich früher mehrmals Blut. Pat. zeigt bedeutende Dilatation des Magens mit peristaltischer Unruhe, muss wegen starker Schmerzen künstlich Erbrechen hervorrufen. Im Mageninhalt, der ohne Brechbewegungen herausgepumpt wird, immer Galle. Daraus wurde geschlossen, dass die Stenose unterhalb des Ausführungsgangs der Gallenblase liegen müsse. Die Operation (Gastroenterostomie) bestätigte das: der Winkel zwischen absteigendem und unterem horizontalen Schenkel ist verengt; ferner fand sich eine Adhäsion zwischen kleiner Curvatur und Leber. Die Operation brachte Heilung.

Nach Rewidzow ist für die Diagnose das Vorhandensein von Galle im Mageninhalt ohne Erbrechen wichtig, da beim letzteren selbst bei Gesunden Galle in den Magen gelangen kann.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

L'entéro-colite membraneuse. Von Froussard. La Presse médicale 1900, Nr. 72.

Der Verf. beschäftigt sich eingehend mit der Klinik der Enteritis membranacea, einer Krankheit, deren hervorstechendste Züge repräsentiert werden durch eine mit Diarrhoen abwechselnde Verstopfung, Schmerzen und die Entleerung von Schleimmembranen durch die Dejekte. Die Verstopfung pflegt ganz konstant vorhanden zu sein; ihre Intensität variiert vielfach; manchmal findet man nur quantitativ ungenügende Entleerungen, in anderen Fällen starke und stärkste Retardation des Stuhlgangs. Unterbrochen wird diese Verstopfung durch paroxysmale Diarrhoen, die von Kolikschmerzen und un-

angenehmen Sensationen im Mastdarm unterbrochen werden. Der Schmerz ist aber nicht bloss ein Attribut der zuweilen auftretenden Diarrhoen, sondern er pflegt auch eine konstante Begleiterscheinung der ganzen Krankheit zu sein und selbst in den Remissionsperioden nicht zu fehlen. Oft ist nur ein leichtes Unbehagen mit Beklemmungen zu konstatieren; in anderen Zeiten nimmt der Schmerz an Heftigkeit zu; zu Schmerzkrisen kommt es meist nur bei den paroxystischen Diarrhoen. Das pathognomonische Symptom der Krankheit ist die Ausstossung von Schleimmassen in amorphem oder membranösem Zustande, die teils mit den Stühlen, teils unabhängig von ihnen entleert werden; die Fetzen haben entweder eine mehr fadenförmige oder eine mehr cylindrische Gestalt. Die objektive Untersuchung der Bauchorgane ergibt keinen konstanten Befund; häufig sind Spasmen einzelner Darmabschnitte fühlbar.

Was nun die im Laufe der Krankheit auftretenden Krisen anlangt, so unterscheidet der Verf. drei Hauptgruppen, einmal Krisen mit generalisierter, Krisen mit lokalisierter Enteralgie und endlich Krisen mit infektiösem Habitus.

Freyhan (Berlin).

Zur Atropinbehandlung des Ileus. Von Marcinowski. Münch. med. Wochenschr. 1900, Nr. 43.

Bei einer Frau, die unter den Erscheinungen eines akuten Darmverschlusses erkrankt war, gab Verfasser, der Empfehlung Batsch's folgend, subcutan 0,005 Atropin. Der Erfolg war ein eklatanter. Besserung stellte sich sehr bald ein, und nach sechs Stunden erfolgte der Abgang von breiigem Stuhl und Flatus. Sieben Tage später ging eine schlauchförmige, membranöse Masse ab.

Heilighenthal (Baden-Baden).

La perforation typhique de l'intestin et des annexes, son traitement chirurgical. Von Mauger. Thèse de Paris 1900.

Die operative Behandlung der Darmperforation bei Typhus wird auf Grund einer grösseren Statistik — 107 operierte Fälle mit 23 Proz. Heilung — warm empfohlen; Spontanheilung ist ausserordentlich selten und nur nach Perforation des Wurmfortsatzes mit sekundärem Verschluss der Oeffnung durch Netzhäsionen beobachtet. Die Durchbruchsstelle sass am häufigsten in den 60 untersten Centimetern des Ileum, vereinzelt auch im Processus vermiformis oder einem Meckel'schen Divertikel.

Die klinischen Symptome der Perforation können durch eine gleichzeitige Darmblutung verschleiert werden, in solchen Fällen pflegt auch subnormale Temperatur vorhanden zu sein. Einigemal wurde der nach der Perforation auftretende kleine und frequente Puls auf Myocarditis bezogen.

A. Berliner (Berlin).

Surgical treatment of perforation of the bowel in typhoid fever. Von W. W. Keen. The journ. of the Amer. med. Assoc., Philadelphia 1900.

Die Arbeit mit der ihr beigegebenen Tabelle ist ein Nachtrag zu dem statistischen Material, das Keen in seinem Buche über die chirurgische Behandlung im Typhus 1898 gegeben hat (cf. diese Zeitschrift, Bd. II, Nr. 15 u. 16). Den damaligen 83 Fällen von operierten Darmperforationen folgen, als seither durch Publikationen bekannt geworden, 75 weitere. — Aus den insgesamt 158 Krankengeschichten zieht der Autor folgende Lehren:

Operieren sollte man nach jeder typhösen Darmperforation, so gut wie wenn kein Typhus bestände; dafür spricht die günstige Heilungsziffer von 23,41 Proz. aller Fälle und 28 Proz. bei den 75 letzten Fällen; dem gegenüber steht eine Genesung bei nur 5 Proz. nicht-operierter Darmperforationen (Murchison).

Am besten operiert man möglichst bald nach festgestelltem Durchbruch, doch soll man einen ersten heftigen Shock, wenn er vorhanden ist, erst vorbegehen lassen.

Bei der Operation aufgedeckte Darmpartien, die noch zu perforieren drohen, sind gleichzeitig mit zu operieren.

Die Empfehlung der Cocainanästhesie durch Cushing, der „nie mehr allgemeine Anästhesie bei Typhus anwenden wird“, hält Verfasser für einen wesentlichen Fortschritt, wohl deshalb, weil man sich bei ihrer geringeren Schädlichkeit eher zu einer kleinen explorativen Incision entschliesst; letztere befürwortet Keen, nach Finney's Vorgang, aufs angelegentlichste, wenn sich die Perforation nicht mit absoluter Sicherheit diagnostizieren lässt; denn ein Aufschieben des Eingriffs über 24 Stunden nach dem Durchbruch verschlechtert die Heilungschancen wesentlich.

W. Denison (Stuttgart).

Ambulatory typhoid and laparotomy for intestinal perforation in typhoid fever. Von R. H. Fitz und H. A. Beach. Boston med. and surg. journ., Bd. LXXXIX, Nr. 16.

Verff. berichten über einen Fall von ambulatorischem Typhus mit positivem Widal und einen zweiten Fall von Perforationsperitonitis bei Typhus. Durch die sofort vorgenommene Operation wurde ein Geschwür in der Nähe des Coecum, sowie fäcale Flüssigkeit und Gas in der Bauchhöhle gefunden. Geschwürsnaht, Auswaschung des Peritoneums. Im Verlaufe Abscedierung dieser Region und abermalige Operation mit Nachweis eines frischen Geschwürs im Kopfe des Coecum, nach dieser Operation Exitus. Die Autopsie zeigte mehrfache Ulcerationen im Ileum und Colon ascendens.

Autor hat 29 Fälle von Peritonitis bei Typhus beobachtet:

17 Fälle endeten in Lösung,

9 Fälle endeten in spontaner Entleerung des Eiters,

3 Fälle heilten nach der Operation.

Armstrong hat 23 Fälle von Laparotomie wegen Perforation gesammelt.

Finney hat über 52 Fälle mit 17 Heilungen berichtet.

Siegfried Weiss (Wien).

C. Auge.

Beiträge zu den Gesichtstäuschungen (Halluzinationen, Illusionen etc.) bei Erkrankungen des Sehorgans. Von W. Uhthoff. Monatschrift f. Psychiatrie u. Neurologie 1899, H. 4.

Verf. berichtet über eine Reihe interessanter Beobachtungen von Gesichtstäuschungen, welche auf eine Erkrankung des Sehorgans zurückgeführt werden müssen.

Die erste Gruppe umfasst Fälle von peripherer intraokularer Erkrankung und entoptischer Wahrnehmbarkeit der dadurch gesetzten Sehstörungen.

Im ersten Falle handelt es sich um ein 67 jähriges, hereditär belastetes Fräulein, das vor Jahren wegen Suicidalversuch in einer Irrenanstalt war und die Erscheinungen einer beiderseitigen centralen alten Chorioiditis bot. Die eines Tages nachdem Mattigkeit und dumpfes Gefühl im Kopfe vorangegangen war, ganz plötzlich aufgetretenen Gesichtstäuschungen (Schen von Rebenaub, Bäumen mit Knospen erstreckten sich auf das positive centrale Skotom und wechselten in der Grösse, je weiter weg sie projiziert wurden. Sie gingen mit den Bewegungen der Augen und verschwanden bei Augenschluss oder machten wenigstens dann eigentümlichen farbigen, scheibenförmigen Gebilden Platz. Die Erscheinungen bestanden monatelang hindurch.

Im zweiten Fall bestand linksseitiger Anophthalmus ex enucleatione. Die Gesichtshalluzinationen (zuerst Wolken, Flecken, dann plötzlich schwebende Vögel, Engel, Menschen) entstanden auf Grund von sympathischer Ophthalmie des rechten Auges mit Trübung der brechenden Medien. Die Erscheinungen, welche monatelang

bestanden, kamen, wie die Pat. ausdrücklich versicherte, auch aus dem linken enukleierten Auge. Anamnestisch war in Bezug auf hereditäre Belastung und frühere psychische Erkrankungen nichts zu ermitteln. Zur Zeit der Gesichtstäuschungen bestand wechselnd Erregung und Depression. Bezüglich der Erscheinungen ist ein Uebergang der anfangs vorhandenen Illusionen in Halluzinationen anzunehmen. Im letzten Falle dieser Gruppe handelte es sich um einseitige Gesichtshalluzinationen in Verbindung mit alter centraler Chorioiditis und positivem centralen Skotom des gleichseitigen Auges. Ein 50 Jahre alter Alkoholist und Paranoiker behauptete vor seinem linken Auge „einen Schutzmann“ zu sehen.

Die zweite Gruppe betrifft die Gesichtshalluzinationen bei Erkrankung der retrobulbären optischen Leitungsbahnen.

In dem beschriebenen Fall kam es zu Gesichtshalluzinationen bei hochgradiger Sehstörung infolge von neuritischer Schnervenatrophie mit Erhaltung von nur kleinen, exzentrisch nach aussen gelegenen Gesichtsfeldpartien.

Die dritte Gruppe umfasst die Gesichtshalluzinationen bei völliger Erblindung.

Verf. beschreibt hier einen Fall von tabischer Opticusatrophie und Amaurose, bei dem erst nach dem Erlöschen der Sehkraft eigentümliche Gesichtstäuschungen auftraten. Es bestand Verdacht auf Paralyse.

Die vierte Gruppe bilden die hemianopischen Gesichtshalluzinationen.

Bei einem 72jährigen Fräulein bestand rechtsseitige Hemianopsie. In den defekten rechten Gesichtsfeldhälften traten eigenartige Gesichtshalluzinationen („Anzahl von Riesen und Zwergen, welche an einem blendend weissen Wege standen“) auf, die sehr langsam verschwanden, während die Hemianopsie bestehen blieb. Ausserdem bestand bei der Patientin, wohl infolge von Arteriosklerose, Alexie und Gedächtnisschwäche. Ein weiterer Fall betrifft eine 50 Jahre alte Frau, bei der sich im Anschluss an einen apoplektiformen Anfall eine partielle linksseitige Hemianopsie entwickelte. Die in den defekten Gesichtsfeldhälften lokalisierten Gesichtshalluzinationen wechselten in ihrem Inhalt aussergewöhnlich und zeigten zum Teil Beweglichkeit.

Verf. bespricht dann genauer die hemianopischen Gesichtshalluzinationen. Dieselben sind mit ganz seltenen Ausnahmen durchweg in den defekten symmetrischen Gesichtsfeldhälften lokalisiert. Der Charakter derselben ist ein verschiedener. In einem Teil der Beobachtungen haben sie etwas Einförmiges, Gleichmässiges und Konstantes in ihrem Auftreten; in wieder anderen Fällen variieren sie ausserordentlich, bewegen sich und wechseln. Es kann somit die persistierende Gleichmässigkeit und die Bewegungslosigkeit der Gesichtstäuschungen nicht als ausschlagendes, differentiell diagnostisches Merkmal für die hemianopische, durch Occipitallappenerkrankung bedingte Halluzination angesehen werden. Die Zeit des Auftretens und die Dauer der halbseitigen Halluzinationen können sehr verschieden sein. Sehr selten geht die Halluzination dem Eintreten der Hemianopsie voran. Gelegentlich stellt sie sich erst ein, nachdem die Sehstörung schon eine Zeit lang bestanden hat. Wiederholt wurde ihr Auftreten gleichzeitig mit dem Anfall beobachtet. Die Dauer ist eine ausserordentlich verschiedene. Auch ein periodisches Auftreten der halbseitigen Halluzinationen gleichzeitig mit der Hemianopsie kommt vor. Die halbseitigen Gesichtshalluzinationen zeigen trotz der hemianopischen Gesichtsfelddefekte die wahrgenommenen Objekte garz und nicht etwa nur zur Hälfte. Bemerkenswert erscheint ferner, dass die hemianopischen Halluzinationen linksseitig erheblich häufiger angetroffen werden als rechtsseitig (im Verhältnis von ca. 2:1).

Weiterhin beschreibt Verf. einen apoplektiform entstandenen Fall linksseitiger Hemianopsie, der konstant blieb und bei dem anfallsweise eigentümliche Seh- und Orientierungsstörungen auftraten, die von der Patientin als etwas ganz Besonderes empfunden wurden. Patientin konnte sich in ihrem Zimmer nicht orientieren und sah alle Personen und Gegenstände anders. Es mussten demnach diese Störungen den erhaltenen rechtsseitigen Gesichtsfeldhälften und somit der linken Hemisphäre

zugeschrieben werden. Verf. glaubt daher, in diesem Falle eine doppelseitige centrale Schaphärenkrankung annehmen zu dürfen.

Der letzte Fall betrifft einen infolge Netzhautablösung doppelseitig erblindeten Herrn, bei dem Jahre lang äusserst quälende, grellste, subjektive Lichterscheinungen, anfangs intermittierend, später kontinuierlich auftraten.

Bei dem Fehlen der Lichtperception und der Druckphosphene von seiten der Netzhäute kann die intensive Lichterscheinung nur als eine central bedingte angesehen werden.

In seinen Schlussbemerkungen betont Verf., dass gerade diejenigen peripherischen Augenveränderungen, welche für den Pat. zur entoptischen Wahrnehmung kommen (positive Gesichtsfelddefekte, Glaskörpertrübungen etc.), offenbar besonders geeignet sind, zu Gesichtstäuschungen Veranlassung zu geben. Gelegentlich konnte ein ausgesprochener Uebergang von Illusionen in Halluzinationen beobachtet werden. Nur dann, wenn die pathologischen Augenveränderungen für den Patienten mit markanten subjektiven Schädigungen und Gesichterscheinungen einsetzen, sind sie mit Sicherheit ätiologisch für das Auftreten der Halluzinationen verantwortlich zu machen.

Eine Erkrankung der retrobulbären und intracraniellen optischen Leitungsbahnen scheint nur relativ selten Veranlassung zu Gesichtshalluzinationen zu bilden.

Bei Fällen von völliger Erblindung sind gelegentlich offenbar die begleitenden psychischen Alterationen das auslösende Moment, in anderen Fällen lässt sich aber nachweisen, wie trotz völliger Erblindung mit Fehlen jeder Lichtempfindlichkeit der Augen doch noch vorhandene subjektive elementare Licht- und Farbenempfindungen den Ausgangspunkt für Gesichtshalluzinationen bilden können.

Elementare subjektive Licht- und Farbenerscheinungen bei Erkrankungen der centralen Sphäre mit ein- und doppelseitiger Hemianopsie scheinen relativ selten vorzukommen.

Stets wurden in den Fällen des Verf. die Halluzinationen von den Kranken vor sich in den Raum projiziert. Bei allen Beobachtungen war der Inhalt der Gesichtshalluzinationen unabhängig von den Gedanken und Vorstellungen der Kranken. Es spricht das für die Ansicht fast aller Autoren, dass die Gesichtshalluzinationen keine einfach nach aussen projizierten Gedanken und Vorstellungen sind. In allen Fällen hatten die Kranken das Bewusstsein von der Nichtrealität ihrer Halluzinationen, zum Teil waren sie imstande, die halluzinierten Objekte von den wirklichen an ganz bestimmten Merkmalen zu unterscheiden.

v. Rad (Nürnberg).

Pseudoleukämische Erkrankung der Bindehaut und des orbitalen Gewebes. Von V. Berl. Beitr. zur Augenheilkunde, H. XXXVII, p. 32.

Pseudoleukämische Tumoren an den Lidern wurden bisher sehr selten beobachtet. Berl beschreibt folgenden Fall aus der Augenklinik Fuchs (Wien).

Bei einer jetzt 54jährigen, vorher gesunden Frau trat vor zwei Jahren Ptosis an beiden Augen bis zum teilweisen Verschluss der Lidspalte und Vorwölbung der Oberlider durch halbkugelige, ziemlich derbe, das Niveau der Orbitalöffnung überragende Geschwülste auf. Beim Emporziehen des Oberlides drängt sich die Uebergangsfalte der Bindehaut als starrer, plumper, coulissenartig herabhängender Wulst vor, er ist homogen, blassrötlich, sulzig. Am Unterlid ist nur die Bindehaut der Uebergangsfalte verdickt, in eine graurötliche homogene, an den Rändern pilzartig überhängende Masse umgewandelt, äusserlich sind keine Tumoren wahrnehmbar. Ausserdem bestanden Drüsenanschwellungen vor den Ohren, am Halse, in axilla und inguine, im Abdomen, Milztumor. Der Blut- und Harnbefund war normal.

Bei der Exstirpation zeigte sich, dass dieselbe von der Bindehautseite schwierig war und der Tumor mit der Uebergangsfalte fest zusammenhing; er war gut abgrenz-

bar, lappig gebaut, ganz weich, sulzig. Eisen-Arsenbehandlung besserte das Allgemeinbefinden. Ein Jahr später erschien Patientin mit neuen Geschwülsten an den Lidern und Verschlechterung des Gehörs und der Sprache. Es bestand jetzt ein 5 mm betragender Exophthalmus des rechten Auges, die Fundi waren beiderseits normal, die Venen erschienen etwas stärker gefüllt. Auch an der Oberlippe bestanden zahlreiche unter der Haut und unter der Schleimbaut tastbare kleine Tumoren, reichliche Lymphdrüsenanschwellungen am Halse, starke Schwellung der Tonsillen und Gaumenbögen, zahlreiche Nasenpolypen und Anfüllung des unteren Darmendes mit zahlreichen polypösen bis haselnussgrossen, leicht blutenden Tumoren. Die Blutuntersuchung ergab wieder nahezu normale Verhältnisse. Es wurde der Tumor aus dem linken Oberlid neuerdings entfernt, am rechten Auge, im Gesichte und Munde waren die vorhandenen Schwellungen kleiner geworden, am Mundhöhlenboden hingegen eine neue aufgetreten.

Die von beiden Operationen herrührenden Stücke zeigten gleiche histologische Struktur: spärlich angeordnete, ein zierliches Netzwerk bildende Zwischensubstanz mit spärlichen Blutgefässen und dicht nebeneinanderliegenden Rundzellen mit kleinem, dunkel tingierten Kern und spärlichem Protoplasma. Ausserdem finden sich Endothelzellen ähnliche Gebilde mit grossem Kern und grossem Zelleib und eigenartige grosse, unregelmässig runde Zellen mit stark tingierten eingeschlossenen Körperchen, ferner grosse blasse rundliche granulierten Zellen, welche keinen deutlich tingierten Kern tragen.

Eine hinreichende Erklärung für das Vorkommen von Lymphomen in der Orbita ist bisher noch nicht gegeben, da lymphoides Gewebe in der Orbita fehlt. Die Erklärung von Mikulicz, dass dieselben aus den kleinen lymphatischen Gebilden hervorgehen, welche sich in dem die Thränendrüse durchsetzenden Bindegewebe finden, kann hier, wenigstens für den lateral gelegenen Tumor des rechten Oberlides, acceptiert werden, nicht aber für den von diesem ganz unabhängigen medial gelegenen. Wahrscheinlich haben sich die orbitalen lymphomatösen Geschwülste nicht aus eigentlichem adenoïden Gewebe entwickelt, sondern aus verschiedenen, dem mittleren Keimblatte entstammenden Zellen des orbitalen Gewebes, wie Bindegewebs- und Gefässzellen.

R. Hitschmann (Wien).

Ein Fall spontaner Blutungen aus Iris und Corpus ciliare in die Vorderkammer auf Grund einer lienalen Leukämie. Von Fr. Sorger. Münchner mediz. Wochenschrift, 45. Jahrg., Nr. 35.

Als sich Patient, der seit mehr als einem halben Jahre an schwerer lienaler Leukämie litt, dem Augenarzte vorstellte, hatte er in der Vorderkammer des rechten Auges ein hohes, in drei Schichten geteiltes Hyphaema (rote Blutkörperchen, weisse, Serum). Da unter medikamentöser Behandlung keine spontane Resorption erfolgte, entleerte Sorger das Blut durch Punktion der Vorderkammer. Unmittelbar nachher traten strichförmige Blutungen an der Vorderfläche der Iris auf, und nach einigen Minuten war die Kammer wieder zur Hälfte mit Blut gefüllt. Dieser Vorgang wiederholte sich noch dreimal, dann erst hörten die Blutungen auf und der Visus hob sich wieder. Irisblutungen bei Leukämie sind noch nicht beschrieben.

R. Hitschmann (Wien).

Zusammentreffen von Pneumococcenconjunctivitis mit Pneumococcen-angina. Von R. Denig. Zeitschrift für Augenheilkunde, Bd. IV, H. 3.

Pneumococcenconjunctivitis bei Pneumococcenangina ist bisher in der Literatur nicht erwähnt.

Denig beobachtete bei einem 34jährigen Manne eine akut einsetzende, unter dem Bilde einer gonorrhöischen resp. diphtheritischen Entzündung verlaufende Conjunctivitis gleichzeitig mit einem verdächtigen Belag im Halse während einer leichten Halsentzündung. Die bakteriologische Untersuchung des Sekrets ergab Reinkultur von Pneumococcen im Auge und eine Mischinfektion von Pneumococcen mit einer Reihe von anderen Bakterien, hauptsächlich Staphylococcen, im Halse. Nach circa 12 Tagen war die Augenerkrankung ohne Komplikation seitens der Hornhaut geheilt.

R. Hitschmann (Wien).

III. Berichte aus wissenschaftl. Versammlungen.

Glasgow medico-chirurgical society.

(The Glasgow medical Journal 1900.)

Referent: R. v. Hippel (Dresden).

Sitzung vom 20. April 1900.

CRAWFORD RENTON berichtet über zwei sehr schwere Fälle von **Trigeminusneuralgie**, die durch **Exstirpation des Ganglion Gasseri** seit 22 bez. 13 Monaten geheilt sind. Die Blutung war beträchtlich, liess sich aber durch temporäre Tamponnade beherrschen. Die Arteria meningea media machte keine Schwierigkeiten, der Ramus ophthalmicus des Nerven wurde beidemale geschont.

Sitzung vom 4. Mai 1900.

BARCLAY NESS berichtet eingehend über einen eigentümlichen Fall von **Leukodermie**, der **wahrscheinlich mit Morbus Addisonii kompliziert war**. Er betraf ein schwer tuberkulös belastetes 22jähriges Mädchen, das bei der Aufnahme eine deutliche linksseitige Lungenspitzenaffektion hatte, die während des Krankenhausaufenthaltes zunahm und auch auf der rechten Seite in den Anfängen erschien. Die über den ganzen Körper verbreiteten Vitiligoflecken sassen zwischen bronzefarbig pigmentierten Hautpartien. Das Mädchen gab an, dass beide Hautveränderungen gleichzeitig eingesetzt hätten, so dass weder die hellen noch die dunklen Hautpartien der ursprünglichen Hautfarbe entsprächen, erstere vielmehr heller, letztere dunkler wären, als jene gewesen sei. Gegen die Annahme eines Morbus Addisonii sprach das Fehlen der Pigmentation der Brustwarzen, die gerade in leukodermatischer Zone lagen, ebenso das Fehlen derselben am Nabel, in der Linea alba und in den Furchen der Handfläche, sowie an der Mundschleimhaut. Trotzdem ist Ness der Ansicht, dass es sich um Addison'sche Krankheit handelte, und er begründet diese Meinung ausführlich.

Sitzung vom 5. Oktober 1900.

H. EDINGTON hat den von Ritchie Thomson in der Sitzung vom 2. Februar 1900 vorgestellten Fall von **ischämischer Muskelkontraktur nach Ellbogenluxation** (vergl. Centralblatt Nr. 23. Ref.) operiert. Nach Bildung eines rechteckigen Hautlappens mit der Basis nach dem Handgelenk hin wurden die Sehnen des Flexor sublimis und profundus, sowie des Flexor pollicis longus in der Längsrichtung gespalten, am oberen und unteren Ende nach verschiedener Richtung durchtrennt, die so entstandenen Lappen in der Längsrichtung über einen Zoll aneinander verschoben und nach vollständiger Streckung der Finger mit feinem Catgut vernäht. Der Erfolg dieser Plastik war ein guter; es mussten zwar im weiteren Verlauf noch einmal Adhäsionen zwischen dem Hautlappen und den Sehnen subcutan getrennt werden, aber nach 7½ Monaten funktionierten alle Beugeschnen, abgesehen von dem noch schwachen Flexor sublimis, fast normal.

HINSHELWOOD weist darauf hin, dass in einer grossen Zahl von Fällen **chronischer Kopfschmerz auf Ueberanstrengung der Augen zu beziehen ist**. Meist handelt es sich um Refraktionsanomalien oft geringfügiger Art, namentlich leichte Grade von Astigmatismus, in anderen Fällen um muskuläre Asthenopie infolge Insuffizienz der Recti interni. Verordnung richtiger Gläser beseitigt dann die Kopfschmerzen mit einem Schlage.

IV. Bücherbesprechungen.

Die Divertikel der Speiseröhre. Von H. Starck. Mit 2 Abbildungen im Text und 206 pp. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1900.

In dieser ganz ausgezeichneten Monographie schildert Verf. mit minutiöser Genauigkeit die Anatomie und Klinik der Ausbuchtungen des Oesophagus. Die überaus klare und gehaltvolle Darstellung, welche überall die souveräne Beherrschung des Stoffes zeigt, ist ein ganz besonderer Vorzug des Werkes.

Das Buch zerfällt in zwei Abschnitte, in die Traktions- und die Pulsionsdivertikel des Oesophagus. Jedem Abschnitte ist eine ausführliche Uebersicht der bisher publizierten Fälle beigegeben.

Das Traktionsdivertikel ist eine häufige und typische Erkrankung des Oesophagus. Bisher sind über 250 Sektionsbefunde bekannt geworden. Sie finden sich

stets an der vorderen und seitlichen, wie an der hinteren Oesophaguswand in der Höhe der Bifurkation. Im Durchschnitt sind sie 3—6 mm tief. Die Richtung der Divertikelachse verläuft zumeist senkrecht zur Oesophagusachse. Eine prinzipielle Unterscheidung von Divertikeln mit und ohne Muscularis ist nicht vorzunehmen, zumal alle Arten von Traktionsdivertikeln ätiologisch gleichwertig sein dürften; in den weitaus meisten Fällen dürften sie in irgend einer Beziehung zu einer Entzündung mediastinaler Lymphdrüsen stehen. Das Leiden ist bei Männern häufiger als bei Frauen. Die Diagnose wurde bisher in keinem einzigen Falle intra vitam gestellt. Die klinische Bedeutung des Leidens liegt in der Gefahr einer Perforation des Divertikels (unter 150 Fällen war 15mal die Divertikelspitze perforiert). Die bei dieser Divertikelform oft (in 50 Proz.) vorhandene Pleuritis kann primärer oder sekundärer Natur sein; in letzterem Falle kommt es oft zum Empyem. Für die oft nachgewiesene Pericarditis gilt das Gleiche wie für die Pleuritis. Sehr wichtig scheinen die Divertikel für die Entstehung der Oesophaguscarcinome zu sein. Autor meint, dass beim Suchen nach dieser Aetiologie des Carcinoms sie häufiger als bisher gefunden werden dürfte.

Die Pulsionsdivertikel teilt Starck in Zenker'sche Pulsionsdivertikel (pharyngo-oesophageale), in Pulsionsdivertikel des Oesophagus (oesophageale), Pulsionsdivertikel des Pharynx (pharyngeale). Unter der Bezeichnung Zenker'scher Pulsionsdivertikel versteht Starck sackförmige Ausstülpungen der hinteren oder seitlichen Schlundwand an der Grenze von Pharynx und Oesophagus, welche durch einen kontinuierlichen Innendruck entstanden oder weiter ausgebildet worden sind. Die Entstehung dieser Divertikel konnte in keinem einzigen Falle beobachtet werden. Eine kongenitale Anlage der Divertikel glaubt Autor nach Zenker und Ziemssen nicht annehmen zu dürfen, ebenso nicht die Hypothese, dass sie aus den Kiemenfurchen hervorgegangen seien. Eine Gruppe von Divertikeln mag vielleicht ihren Ursprung kongenitalen Anomalien verdanken, dieselben gehören aber zu den Pharynxdivertikeln und müssen streng von den Zenker'schen geschieden werden. Die Entwicklungsgeschichte bietet keinen Anhaltspunkt für die Entstehung der Pulsionsdivertikel; auch die im Leben beobachteten Abnormitäten und Missbildungen in der Pharynxgegend liessen keine Beziehungen zu den Pulsionsdivertikeln erkennen; endlich ist kein Grund zur Annahme einer kongenitalen Anlage vorhanden.

Das Zenker'sche Divertikel ist eine wahrscheinlich erworbene Krankheit des hohen Alters, denn unter 52 Kranken zeigten 3 die ersten Erscheinungen zwischen 70. und 80. Lebensjahre, 7 zwischen 60. und 70., 16 zwischen 50. und 60., 14 zwischen 40. und 50. Lebensjahre. Das männliche Geschlecht überwiegt: unter 79 Fällen betraf das Leiden 60mal Männer, 19mal Frauen.

Wahrscheinlich ist es, dass der erste Grund der Divertikelanlage in Verletzungen der Pharynxmuskulatur gelegen ist, welche an bestimmten Stellen leicht erfolgen kann. Die Speiseröhre besitzt in der Höhe des Ringknorpels physiologischerweise die geringste Ausdehnungsfähigkeit, daher bleiben an dieser Stelle die Speisen am ehesten stecken. Dazu kommen vielleicht noch manche andere Gründe mechanischer Natur (Oesophaguskrampf?, Stenosen durch Strumen, Narbenstenosen bei hohem Sitze, Verköcherung des Kehlkopfes), welche die Entstehung des Divertikels begünstigen, und der Umstand, dass am Uebergang vom Pharynx zum Oesophagus eine angeborene umschriebene Schwäche der Muskulatur stets vorhanden ist. Heftiges und gieriges Essen kann mit der Zeit im schwachen Cricopharyngeus eine Vorwölbung verursachen. In Berücksichtigung dieser Umstände und anamnestischer Thatsachen legt Starck der mechanischen Entstehungstheorie der Divertikel die grösste Bedeutung bei.

(Schluss folgt.)

Hermann Schlesinger (Wien).

Der Tetanus. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. von Leyden und Doc. Dr. Ferdinand Blumenthal. Spezielle Pathologie und Therapie, herausgegeben von Hofrat Prof. Dr. H. Nothnagel, Bd. V, Teil 2, Wien 1900, Hölder.

Die Verfasser ergeben sich ausführlich über die Natur des Tetanusgiftes und erwähnen der zahlreichen Experimente, welche zur Untersuchung seiner Wirkung angestellt worden sind, wobei der Ehrlich'schen Theorie als der plausibelsten der Vorzug gegeben wird. Sodann schildern sie instruktiv die einzelnen Arten des Wundstarrkrampfes.

Wohl etwas zu kurz gehalten ist das Kapitel über die Therapie des Tetanus. Die Autoren geben zu, dass die subcutanen Seruminjektionen bei weitem keine zufriedenstellenden Resultate geben, hingegen schreiben sie der auf dem Wege der

Duralinfusion ausgeführten Serumeinverleibung, insbesondere wenn zugleich subcutane Injektionen gemacht werden, zumindest in einzelnen Fällen grossen Nutzen zu. Damit soll noch die Verabreichung grosser Dosen Morphium kombiniert werden.

F. Steuer (Wien).

Rhino-pharyngologische Operationslehre mit Einschluss der Elektrolyse für Aerzte und Studierende. Von R. Kafemann. Verlag von Karl Marhold, Halle a. S., 1900.

Diese kurzgefasste, in Form von Vorlesungen gebrachte Operationslehre enthält folgende Kapitel: „Operationen bei den Erkrankungen des adenoiden Gewebes“, „Operationen bei den krankhaft veränderten weichen Geweben in der Nase und im Epipharynx“, „Operationen am Knochen und Knorpel“, „die operative Nachbehandlung der Nebenhöhlen“ und in einem Anhang die „Elektrolyse“. Das Werk wird seinen Hauptzweck, den weniger Geübten auf alles, worauf es bei der Operation ankommt, aufmerksam zu machen, erfüllen, aber auch der Geübtere wird sich daraus manchen Kunstgriff, dessen Anwendung gerade auf diesem Operationsgebiete so oft das Gelingen der Operation bedeutet, zu eigen machen. Es sei daher allen Fachkollegen aufs wärmste empfohlen.

Rischawy (Meran).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Schulz, J., Ueber den Lungenabscess und seine chirurgische Behandlung (Fortsetzung), p. 65—74.

Laspeyres, R., Das Carcinom der Gallenblase mit besonderer Berücksichtigung der Frühdiagnose (Fortsetzung), p. 74—84.

II. Referate.

A. Rückenmark, Meningen.

Nalbandow, S. S., Zur Symptomatologie der Syringomyelie (Typus Morvan), p. 84.

Hartmann, F., Klinische und pathol.-anat. Untersuchungen über die unkomplizierten traum. Rückenmarkserkrankungen, p. 84.

Milian, Forme myélopathique du blennorhisme, p. 86.

Morandau, Des arthropathies consécutives aux traumatismes médullaires, p. 86.

Bailey, P., Traumatic hemorrhages into the spinal cord, p. 87.

Netter u. Clerc, Bluterguss in die Rückenmarkshäute etc., p. 87.

B. Darm.

Wanitschek, E., Ueber einen Fall von Intestinum accessorium etc., p. 88.

Rewidzow, P. M., Ein Fall von Duodenumstenose, p. 89.

Froussard, L'entéro-colite membraneuse, p. 88.

Marcinowski, Zur Atropinbehandlung des Ileus, p. 89.

Mauger, La perforation typhique de l'intestin et des annexes, son traitement chirurgical, p. 89.

Keen, W. W., Surgical treatment of perforation of the bowel in typhoid fever, p. 89.

Fitz, R. H. u. Beach, H. A., Ambulatory typhoid and laparotomy for intestinal perforation in typhoid-fever, p. 90.

C. Auge.

Uthhoff, W., Beiträge zu den Gesichtstäuschungen (Halluzinationen, Illusionen etc.) bei Erkrankungen des Sehorgans, p. 90.

Berl, V., Pseudoleukämische Erkrankung der der Bindehaut und des orbitalen Gewebes, p. 92.

Sorger, Fr., Ein Fall spontaner Blutungen aus Iris und Corpus ciliare in die Vorderkammer auf Grund einer lienalen Leukämie, p. 93.

Denig, R., Zusammentreffen von Pneumococcenconjunctivitis mit Pneumococcenangina, p. 93.

III. Berichte aus wissenschaftl. Versammlungen.

Glasgow medico-chirurgical society (Ref. R. v. Hippel), p. 94 (Exstirpation des Gangl. Gasseri bei Trigemineuralgie. — Leukodermie mit M. Addisonii. — Ischämische Muskelkontraktur. — Kopfschmerz nach Ueberanstrengung der Augen.).

IV. Bücherbesprechungen.

Starck, H., Die Divertikel der Speiseröhre, p. 94.

Leyden, E. von u. Blumenthal, F., Der Tetanus, p. 95.

Kafemann, R., Rhino-pharyngologische Operationslehre mit Einschluss der Elektrolyse für Aerzte und Studierende, p. 96.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Dozent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 4. Februar 1901.

Nr. 3.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: Zitter's Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: Arthur Moser, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Ueber den Lungenabscess und seine chirurgische Behandlung.

Sammelreferat von **Dr. J. Schulz**, Oberarzt in Barmen.

(Fortsetzung.)

In einem Falle Godlee's waren ebenfalls die Adhäsionen nicht fest genug gewesen; es kam zur Eröffnung des Pleuraraums und zu septischer Pleuritis. Die Patientin geriet in grosse Lebensgefahr, verliess das Hospital in sehr elendem Zustande und ist vermutlich bald darauf gestorben.

Fast ebenso erging es dem Fall IX (Riedel). Es bestanden zwar Verwachsungen der Pleura pulmonalis mit dem Zwerchfell, sonst aber nirgends. Hier, wie auch im Fall XI, wäre ein Versuch mit der Fixation der Pleura pulmonalis an die Pleura costalis durch die Naht angezeigt gewesen.

Bei Morton handelte es sich um einen Patienten, welcher mit einer Hämoptoë und lebhaften inspiratorischen Schmerzen auf der rechten Brustseite erkrankte. 13 Tage später begann er einen höchst stinkenden Eiter zu expectorieren, täglich ungefähr einen halben Liter. Am 17. Tage fand sich eine Dämpfung über der Basis der rechten Lunge bis hinauf zum Schulterblattwinkel; eine Probepunktion ergab Eiter. Das Atengeräusch war bronchial. Die Diagnose schwankte zwischen Lungenabscess und Empyem mit Durchbruch in einen Bronchus. Bei der Operation — Rippenresektion unterhalb des Schulterblattwinkels — fand sich die Pleura völlig normal ohne irgend welche Verwachsungen. Die Pleura pulmonalis wurde im Bereiche der erkrankten Lungenpartie gegen die Pleura costalis angenäht und so ein Abschluss der Pleurahöhle erzielt. Der Abscess in der Lunge wurde durch

Einbohren einer Kornzange eröffnet und dann drainiert. Der Auswurf liess nach und war nach einem Monat verschwunden. Die Sekretion aus der Drainageöffnung war anfangs sehr reichlich; nach 2 $\frac{1}{2}$ Monaten bestand noch

b. Akute gangrä-

Nr.	Name, Alter, Geschlecht	Autor	Diagnose	Aetiologie	Dauer und Sitz des Leidens	Pleura-verwach-sungen
12.	C. X., 44 J. weibl.	Godlee	Gangränöser Abscess	Pleuro-Pneumonie	8 Tage R. v. u.	ja
13.	A. X., 19 J. weibl.	Ders.	Gangränöser Abscess	Irreguläre Pneumonie	14 Tage L. u.	ja
14.	X., 24 J. männl.	E. Hoffmann	Metastatischer Abscess	Pyämie von Otitis media aus	mehr. Wochen R. h. u.	ja
15.	V. S., 53 J. männl.	De Cereville	Akute Gangrän bei älterer Bronchiektase	Emphysem, chron. Bronchitis, „Erkältung“	4 Wochen L. v. u.	ja
16.	F. B., 27 J. männl.	Herrlich	Gangränöser Abscess	Lungenembolie bei Puerperalfieber	6 Tage R. u.	ja
17.	J. Sch., 28 J. männl.	Pochat	Putrider Abscess oder Aspirationspneumonie	Alte Bronchiektasen, Aspirationspneumonie	ca. 3 Wochen R. v. III und R. h. u.	nein
18.	H. Sch., 30 J. männl.	Quincke	Gangränöser Abscess	(Pneumonie vor 2 $\frac{1}{2}$ Jahren). Frische Pneumonie	4 Wochen R. h. u.	ja
19.	J. Sch., 33 J. männl.	Seitz	Gangrän (2 Höhlen, nur eine eröffnet)	Typhus (6 Wochen)	5 $\frac{1}{2}$ Wochen L. h. u.	ja

eine Fistel mit geringer Sekretion. Bei einer Untersuchung acht Monate nach der Operation war die Fistel verheilt. Perkussionsschall gut, Atmungsgeräusch etwas abgeschwächt.

nöse Abscesse.

Art der Operation	Ausgang	Bemerkungen
Incision im 7. Intercostalr. dicht unter der Brustwarze; keine Resektion; Drainage	Heilung nach 6 Wochen	Am 16. Krankheitstage fötider Eiter ausgehustet. Sehr schlechtes Allgemeinbefinden, die incidierte Höhle unregelmässig. Besserung, dann Sekretverhaltung. Besserung durch Bauchlage. Schliesslich, nachdem noch Abscess in das Colon durchgebrochen war, Heilung mit leichter Aufwärtsschiebung der Leber.
Probepunktion in d. hint. Axillarlinie im 8. Intercostalraum. Dann Incision (ohne Resektion) und Drainage der 6 cm tief gelegenen Höhle	Heilung nach 3½ Monaten	Vor 4 Monaten Typhus. 4 Wochen nach Beginn der akuten Erkrankung plötzlich Blut ausgeworfen. Nach Incision mehrmals Zeichen von Sekretverhaltung. Schliesslich Heilung mit etwas Skoliose.
Probepunktion. Rippenresektion. Drainage	Heilung nach 7 Monaten	Reichlicher Auswurf, schliesslich stinkend. Pleura bei der Operation schon schwartig. Fieber und Putrescenz des Sputums schwinden sehr langsam.
Operation in extremis. 5. Rippe in Axillarlinie reseziert. Thermokauter eröffnet grosse Gangränhöhle	Exitus nach wenigen Stunden	Sektion: Bronchien rechts cylindrisch, links flaschenförmig erweitert. Links vorn unten Gangränhöhle 4:5 cm gross, mit erweitertem Bronchus kommunizierend.
Probepunktion. 9. Rippe auf 4 cm reseziert. Durch Einstich 300 ccm en-leert, stumpfe Dilatation	Exitus nach 3 Tagen	Puerperalfieber. 3 Wochen nach Beginn Durchbruch des Abscesses nach den Bronchien. Dämpfung wechselt mit der Expektoration. Stinkendes Sputum. Keine elastischen Fasern. Sogleich nach Eröffnung sistiert der Auswurf. Tod durch die schon bestandene Pyämie.
Chlorzinkpaste. 3. Rippe auf 3½ cm Länge reseziert. Spontanöffnung der Höhle. 10 Wochen später gleiches Verfahren hinten auf der 9. Rippe	Exitus nach 10 Wochen	Alte gutartige Bronchiektasien sind durch den frischen putriden Abscess infiziert. Nach Eröffnung des vorderen Abscesses zunächst Besserung. Zweite Operation wegen Weigerung der Patientin sehr spät; 9 Tage später Tod durch Schwäche und Bronchopneumonie.
8., 9., 10. Rippe auf 6 cm reseziert. Zwei Lungenpleuranähte. Probepunktionen ohne Resultat. Später mit Thermokauter Durchbruchstelle erweitert. Drainage	Heilung nach 6 Wochen	Auswurf enthält elastische Fasern, Probepunktion ergibt Eiter, tags darauf bei der Operation kein, 2 Tage später spontaner Durchbruch der Eiterhöhle nach der Wunde.
7. u. 8. Rippe auf 4 cm reseziert. Jaucheherd mit Messer und stumpf eröffnet; Wundkanal mit Thermokauter ausgebrannt. Drain 9 cm lang	Exitus am 13 Tage	Pleura war schwartig verklebt. Eigentliche Höhle wird mit der Incision nicht erreicht. Vom Tage der Incision ab Sputum geruchlos. 4 Tage später aus Fistel 250 ccm Jauche entleert. Auswurf wieder fötid. Tod durch Schwäche und rechtsseitige Aspirationspneumonie.

Nr.	Name, Alter, Geschlecht	Auton	Diagnose	Aetiologie	Dauer und Sitz des Leidens	Pleura-Verwachsungen
20.	J. L., 36 J., männl.	Brookhouse	Gangränöser Abscess	Irreguläre Pneumonie	14 Tage L. h. u.	ja
21.	X., 37 J. männl.	Thue	Gangrän	Akute, fieberhafte Bronchitis	Dauer unbek. R. v. o.	nur teilweise
22.	J. N., 18 J. männl.	De Cereville	Akute Gangrän	Influenza, Bronchitis	8 Wochen R. h. u.	nur teilweise
23.	E. H., 39 J. weibl.	S. C. Smith	Gangränöser Abscess	Atypische Pneumonie	9 Wochen R. h. u.	ja
24.	X., 31 J. männl.	Walsham	Gangrän	Kotaspilation	7 Wochen L. h. u.	?
25.	A. B., 30 J. männl.	Ossendovsky	Akute Lungen-gangrän	Pneumonie	10 Tage R. h. u.	ja

Von den 14 Fällen gangränöser Abscesse sind sechs gestorben, acht geheilt. Das Ergebnis der Operation ist also bei den gangränösen Abscessen erheblich ungünstiger, als bei den einfachen, ein Resultat, das nicht überraschen kann, denn einmal sind die zur Gangrän führenden Krankheiten im allgemeinen schwerer, und in den Fällen von Herrlich, Pochat, Seitz. De Cereville ist die allgemeine Schwäche die wesentliche Todesursache; andererseits ist die etwaige Aspiration des putriden Abscessinhaltes natürlich gefährlicher als die des einfach eitrigen. So fanden sich denn frische gangränöse Pneumonien in den tödlich verlaufenden Fällen von Seitz, Pochat und Brookhouse, in dem Fall von Walsham schien Heilung eintreten zu wollen, der Tod erfolgte aber durch Lungenblutung, die vermutlich durch Druck des Drainrohrs veranlasst war.

Fall XVIII ist ein Fall von gangränösem Abscess, der zur Zeit der Aufnahme erst wenige Wochen bestanden hatte und sich wahrscheinlich aus akuter Pneumonie entwickelt hatte. Von der vor zwei Jahren überstandenen

Art der Operation	Ausgang	Bemerkungen
Punktion mit dickem Troikart im 7. Intercostalraum. Drainage	Tod nach 7 Tagen	Täglich Spülung der Höhle mit Karbolwasser, dabei heftiger Husten. Auswurf weniger stinkend. Sektion ergibt rechtsseitige Aspirationspneumonie.
3. u. 4. Rippe reseziert, Lunge nur teilweise adhären, wird an Brustwand angenäht. Höhle mit Thermokauter eröffnet	Heilung nach 8 Wochen	Bronchitis erst durch doppelseitige seröse Pleuritis kompliziert. Dann folgt die Gangrän rechts vorn oben. Nach der Operation 4 Wochen fieberfrei, dann folgt Empyem, das erfolgreich operiert wird, 3 1/2 Monate nach erfolgter Heilung Tod durch Pericarditis von abscedierender Mediastinaldrüse aus.
9. Rippe auf 6 cm reseziert. Bei Pleuraincision teilweise Retraction der Lunge. Diese nun angenäht. Dann Incision der Höhle	Heilung nach 4 Monaten	Fötides Sputum 200 ccm, Fieber, Abmagerung. 8 Tage nach dem ersten Schnitt eine zweite Lungenhöhle im 11. Intercostalraum incidiert; am 16. Tage wird der einfache traum. Pneumothorax plötzlich fötid eitrig; durch Incision 1 Liter Eiter entleert. Von nun ab Fieberlosigkeit, Heilung. Bei Entlassung nach 4 1/4 Monaten kein Husten oder Auswurf, aber auskultatorisch noch Höhlensymptome.
Probepunktion unterhalb des Ang. scapulae ergibt nichts. Durch einfache Incision daselbst und stumpfe Dilatation kleine Höhle eröffnet, zwei Drains eingelegt	Heilung	Stinkender Auswurf seit dem 10. Krankheitstage; seit der 6. Woche Höhlensymptome unterhalb der Scapula; Operation zuerst verweigert. Geruch verschwindet im Auswurf wenige Stunden, im Mundsekret einige Tage nach Eröffnung der Höhle.
Rippenresektion: Eröffnung, Drainage, zweimal täglich Spülung	5 Wochen später Exitus	Erholung. Höhle verkleinert sich. 2 Wochen nach der Operation Lungenblutung. 3 Wochen später zweite Blutung, die Erstickungstod macht (wahrscheinlich durch Druck des Drainrohrs veranlasst).
Incision. Resektion zweier Rippen. Eröffnung des Gangränherdes	Heilung nach 10 Wochen	Ursprünglicher Abscess. 4 Monate später plötzlicher Uebergang in Gangrän.

Pneumonie mochten Adhäsionen und Schrumpfungen, möglicherweise auch kleine Bronchiektasien zurückgeblieben sein, welche die Entstehung des Abscesses begünstigten. Trotz der kurzen Dauer war durch die Menge und Putrescenz des Sputums die künstliche Entleerung indiziert. Dass Pleuraadhäsionen bestanden, bewies die Unverschieblichkeit des Lungen-Leberrandes und die inspiratorische Einziehung der Rippen.

Man konnte deshalb in einer Sitzung operieren. Obwohl bei der Probepunktion der Eiterherd gefunden war, wurde er nach Ausführung der Rippenresektion mit dem Thermokauter nicht erreicht, brach aber einige Tage später spontan nach dem Brennkana durch; von da ab rasche Heilung in sechs Wochen.

Wie es scheint, bieten die kürzere Zeit bestehenden Abscesse günstigere Prognose; dies dürfte sich aus der geringeren Chance sekundärer Herde erklären. Die Heilungsdauer scheint bei den gangränösen Abscessen im ganzen länger als bei den einfachen zu sein, was ebenfalls leicht verständlich ist.

Als Eröffnungsverfahren erscheint die einfache Punktion (Brookhouse) noch unzuweckmässiger als beim einfachen Abscess. Selbst die einfache Incision ist wegen möglicher Sekretverhaltung, wie die beiden Fälle von Goodlee zeigen, weniger zweckmässig als der mit Resektion verbundene Schnitt. Als Vorbedingung ist Pleuraverwachsung für die Eröffnung gangränöser Abscesse noch viel notwendiger, als die einfacher. In den meisten Fällen der Tabelle scheint dieselbe vorhanden gewesen zu sein — aus dem gleichen Grunde, wie in Gruppe Ia, weil an den akuten Entzündungsprozessen der Lunge die Pleura meist mitbeteiligt ist. Wo die Verwachsungen fehlen, muss man lieber den Zeitverlust der künstlichen Adhäsionsbildung mit in den Kauf nehmen, als die Pleura einer putriden Infektion aussetzen.

Aus der Uebersicht dieser Fälle geht nun hervor, was übrigens von vornherein wahrscheinlich erscheint, dass die Pneumotomie bei Lungengangrän auf Erfolg rechnen darf, vorausgesetzt, dass neben der Gangrän nicht als deren Ursache eine anderweitige schwere Krankheit besteht und dass die Gangränherde vereinzelt, nicht multipel in der Lunge vorhanden sind. Dass allerdings, wenn der Kräftezustand des Patienten sehr schlecht ist, der Exitus durch eine Operation auch bei dem Vorhandensein nur einer grösseren Höhle nicht mehr abgewendet werden kann, deren Eröffnung und Entleerung völlig gelungen ist, lehrt der von Runeberg unter Nr. 4 angeführte Fall Cayley's und Lawson's.

Gewöhnlich freilich ist der Hergang der, dass von einem einzelnen Gangränherde aus durch Aspiration andere Jaucheherde entstehen, wodurch der Tod herbeigeführt wird. Deshalb ergibt sich in Betreff des Zeitpunkts, zu welchem man operieren soll, die Regel: so bald wie möglich, d. h. sobald die Höhlensymptome erkannt sind! Ein Warten auf Spontanheilung, erlaubt beim Lungenabscess, ist hier unstatthaft, weil die Gefahr der Entstehung anderer Gangränherde durch Aspiration zu gross ist. Was dann die Ausführung der Operation betrifft, so lehrt der Fall Brookhouse's, wo durch nachträgliche Aspiration, ebenso wie der von Runeberg angeführte Fall B. C. Smith's, wo durch Retention des Höhlensekrets der Erfolg der Operation aufgehoben wurde, dass eine ausgiebige Eröffnung der Gangränherde stattzufinden hat, dass eine einfache Punktion und Drainage unzureichend ist und ernste Gefahren in sich schliesst.

Als besonders wichtig ist hervorzuheben, dass im Falle Seitz die in der rechten Lunge bestehenden multiplen Gangränherde während des Lebens nicht hatten diagnostiziert werden können, ebenso wie auch in dem oben angeführten Falle XIX dies nicht möglich gewesen war. Wären jene Herde erkannt worden, so hätte man eine Operation wohl schwerlich noch in der Absicht unternehmen können, den Patienten zu retten. Denn was hilft es, die Gangränherde auf einer Seite zu eröffnen, wenn man den multiplen der andern nicht beikommen kann! Die thunliche Beseitigung jedoch des quälenden Hustens, des widerlichen Auswurfs, die Erleichterung der letzten Lebens-tage haben sehr wohl auch in diesem Falle die Indikation für die Operation abgeben können. Einiges nach dieser Richtung wurde ja thatsächlich in diesem Falle ebenso wie im Falle XVI erreicht.

Bemerkenswert ist bei Fall XIII, dass trotz des Unterlassens einer Rippenresektion doch ein Einsinken des Lungenparenchyms an der Operationsstelle zustande kam, ein Beweis, dass der Abscess ganz jungen Datums war und noch zu keinen Verdichtungen des Gewebes in der Nachbarschaft geführt hatte. Man brauchte ihn nur zu entleeren, so fiel er auch zusammen. Wahrscheinlich hätte sich dies noch früher erreichen, wenigstens die hin und

wieder auftretende Sekretverhaltung verhüten lassen können durch Wahl eines zweckmässigeren Operationsverfahrens, als der einfachen Incision. Merkwürdigerweise scheute man sich übrigens in diesem Falle vor einer Rippenresektion, weil der Eiter sehr bösartig war. Als ob mangelhafter Abfluss aus der Fistel nicht die viel grössere Gefahr der Aspiration jauchigen Sekrets in gesunde Lungenpartien mit sich führte!

Auch im Falle XII geschah der Eingriff früh — noch früher als im vorigen — nach Durchbruch des Abscesses in die Bronchien. Derselbe war aber hier noch in höherem Grade indiziert wegen des schlechten Allgemeinbefindens.

Um so mehr wäre eine Rippenresektion am Platze gewesen, durch welche sich die auch hier wieder auftretenden Symptome von Sekretverhaltung hätten vermeiden lassen. Ob der in das Colon später durchgebrochene Eiterherd ein Recessus des eröffneten Lungenabscesses oder ein am Diaphragma lokalisiertes Empyem gewesen ist, erscheint zweifelhaft. Godlee ist sogar nicht einmal ganz sicher, ob der eröffnete Abscess wirklich ein in der Lunge gelegener Herd gewesen ist und nicht vielmehr ein (in die Bronchien durchgebrochenes) Zwerchfellempyem. Nach Parenchymfetzen scheint nicht geforscht worden zu sein, die Höhlensymptome sind physikalisch nicht sicher festgestellt worden.

Aus neuester Zeit finden wir noch zwei interessantere Fälle von gangränösen Abscessen bei Berndt. Der erste Fall von metapneumonischer Gangrän zeigte einen höchst schleppenden Verlauf, die Gangrän kam erst $1\frac{1}{2}$ Jahre nach der Pneumonie zum Ausbruche. Nach Rippenresektion wurde 1 l stinkenden Eiters aus der Pleura entleert; ein Zusammenhang dieses Empyems mit der Lunge konnte bei der Operation nicht konstatiert werden. Trotz wiederholter Hämoptoe erholte sich der Patient und konnte entlassen werden, es bestanden aber noch Höhlensymptome. Drei Monate später wieder jauchiger Auswurf, die Punktion ergibt Jauche. Incision längs der Punktionsnadel eröffnet eine gewaltige Höhle in der Lunge, aus der ein Suppenter voll gangränöser Lungenfetzen entleert wird. Tamponade der Höhle. Wiederholte Hämoptoe beim Verbandwechsel wird jedesmal durch feste Tamponade der Höhle gestillt. Völlige Heilung.

Weniger glücklich verlief der zweite Fall von akuter Gangrän. Bei der Rippenresektion piff Luft in die Pleura. Deshalb Naht der Pleura pulmonalis an die Pleura costalis. Nach positiver Punktion werden 3 cm Lungengewebe mit dem Paquelin durchgebrannt und eine Jauchehöhle eröffnet. Die Höhle ist faustgross, in der Tiefe pulsiert das Herz. Sechs Tage später Collaps und Tod. Bei der Operation befürwortet Berndt, unter allen Umständen durch Annähen der Pleura pulmonalis vor der Incision der Lunge die Pleurahöhle zu schützen. Für die Nachbehandlung zieht er die Tamponade der Drainage unbedingt vor, zumal da sie ihm im ersten Falle bei der Bekämpfung der gefährlichsten Komplikation, der Blutung, gute Dienste geleistet hat.

Einen weiteren Fall von Lungengangrän mit günstigem Ausgange nach Operation berichtet Tomson, bei dem fünf Tage nach einer Laparotomie Pneumonie auftrat. Nach fünf Wochen wegen Pyothorax Rippenresektion links; zwei Wochen später kommt aus der Wunde ein haselnussgrosses Stück Lungenparenchym zum Vorschein. Heilung nach mehreren Wochen.

Pomeranzew berichtet über sechs einschlägige Fälle. In dem ersten war im Anschluss an eine croupöse Lungenentzündung Lungenbrand eingetreten, der sich nach drei Wochen einen Weg nach aussen gebahnt hatte.

Der mit gashaltigem, übelriechendem Eiter gefüllte Herd wurde durch ausgiebige Spaltung, verbunden mit Rippenresektion, freigelegt. Der Kranke genas. Fünf weitere Fälle — davon sind zwei gestorben — waren ebenfalls durch Lungenbrand entstanden. Sie kamen unter 727 Fällen von Lungenentzündung aus den Berichtsjahren 1897 bis 1898 vor. Nach einer ausführlichen Uebersicht über das bisher in der Lungenchirurgie überhaupt Ge-

2. Einfache chronische und

Nr.	Name, Alter, Geschlecht	Autor	Diagnose	Aetiologie	Dauer und Sitz des Leidens	Pleura-verwachsungen
26.	Chr. G., 26 J. männl.	Quincke	Chronischer Abscess	Pneumonie	2 Jahre L. h. u.	nein
27.	X. M., 45 J. männl.	Neuber	Chronischer Lungenabscess	Bronchialdrüsenabscess (Kalkkonkremente)	8 Monate R. h. u.	nein
28.	X. B., 26 J. männl.	Rochelt	Chronischer Abscess	Pneumonie	1 Jahr R. h. u.	ja
29.	St., 25 J. männl.	Quincke	Multiple Abscesse	Verschlimmerung durch akute Pneumonie	2 Monate L. h. u.	teilweise
30.	X. B., 55 J. männl.	Godlee	Multiple Abscesse des indurirten l. Unterlappens, keine Höhle	Empyem vor 25 Jahren. Chronische Bronchitis	mehrere Jahre L. h. u.	ja
31.	Chr. N., 34 J. männl.	Quincke	Schrumpfung u. multiple Abscesse im link. Unterlappen	Verschleppte Pneumonie vor 17 Jahren. Pneumonie vor einem Jahre. Influenza	ein oder mehrere Jahre L. h. u.	vielleicht
32.	M. E., 21 J. weibl.	Godlee	Schrumpfung u. multiple Abscesse im linken unteren Lappen	Chronische Bronchitis, Pleuritis vor 2 Jahren	mehrere Jahre L. h. u.	ja
33.	J. C., 36 J. männl.	Quincke	Chronischer Abscess	Chronische Bronchitis	12 Jahre L. h. u.	teilweise

leistete schliesst Pomeranzew mit 12 Schlussätzen, aus denen ich drei anführe: „Das grösste praktische Interesse haben die eiterig-faulen Prozesse der Lungen, und am meisten wird man es mit Lungenbrand nach Pneumonie zu thun haben. Beim Nichtvorhandensein von Pleuraverwachsungen geben zur Zeit die meisten Chirurgen dem einzeitigen Verfahren der Pneumotomie den Vorzug.“

chronisch putride Fälle.

Art der Operation	Ausgang	Bemerkungen
Chlorzinkpaste im 9. Intercostalraum mehrfach wiederholt. 9. Rippe reseziert auf 4 cm, Punktion, Thermokauter	Heilung mit Fistel	Erst 3 Wochen nach der Resektion Durchbruch des Eiters nach dem Punktionskanal, nun Abnahme des Sputums. Pat. lebt jetzt 12 Jahre mit der Fistel. Sekretion gering.
Resektion der 8., 9., 10. Rippe und des Intercostalgewebes auf 8 cm Länge. 6 Tage später Incision des Abscesses	Heilung mit Fistel	Der Abscess, 500 ccm gross, liegt 5—6 cm tief, enthält noch Kalkkonkremente. Nach 5 Wochen entlassen. Pat. lebt noch 4½ Jahre später, völlig gesund; es besteht faustgrosse Höhle mit geringer schleimiger Sekretion; darin münden zwei Bronchien. Wattetampon in der Höhle.
Incision im 6. Intercostalraum. Spülung. Drainage	Tod nach 8 Tagen	Zuerst Erleichterung, dann durch Erschöpfung Tod. Kommunikation des Lungenabscesses mit einem Leberabscess.
Chlorzinkpaste. Resektion der 9., 10. u. 11. Rippe auf 4 cm	Heilung nach 2 Monaten	Auswurf niemals riechend, reichlich erst seit der frischen Pneumonie, nimmt seit der Operation erheblich ab, ist sehr gering bei Entlassung.
Incision im 10. Intercostalraum, einige Tropfen Eiter entleert. Punktion im 8. Intercostalraum, ohne Erfolg	Tod nach 3 Tagen	Seit mehreren Jahren reichlicher eitrig-schleimiger Auswurf. Trommelstockfinger. Cachexie. Linke Seite retrahiert. L. h. u. Höhlensymptome im 8. Intercostalraum. Tod durch Schwäche.
Chlorzinkpaste im 8. u. 9. Intercostalraum mehrfach wiederholt. Resektion der 9. u. 10. Rippe auf 5 cm. Thermokauter.	Besserung mit Fistel	Durch wiederholte Aetzung und Thermokauter wird ein grösserer Bronchus eröffnet und vollständige Ableitung des Eiters erreicht. Mit Fistel entlassen, da Tuberkulose links vorn einsetzt.
Einfache Incision bis zur Lunge und Punktion. Später Rippenresektion; Incision der Lunge; Drainage	Besserung	Mehrere Höhlen diagnostiziert. Bei der ersten Operation etwas eitrigiger Schleim aspiriert. Bei der zweiten (Incision) etwas Blutung und Hämoptoe, keine Höhle erreicht.
Resektion der 9. Rippe. Chlorzinkpaste, später Resektion der 10. Rippe	Besserung	Sputum periodisch entleert. Probepunktion ergibt grösseren Hohlraum, derselbe wird durch die Operation nicht eröffnet, aber durch Schrumpfung der linken unteren Lunge Besserung erzielt.

Nr.	Name, Alter, Geschlecht	Autor	Diagnose	Ätiologie	Dauer und Sitz des Leidens	Pleura- ver- wach- sungen
34.	A. R., 14 J. männl.	Kümmell	Chronischer Lungenabscess	Chronische Bron- chitis und Schar- lach	4 Jahre L. h. u.	ja
35.	X. A., 58 J. männl.	Trzebitzki	Chronische Gangrän	Lungenzerreissung beim Heben rechts vorn, Pneumonie rechts unten	3 Monate R. v.	ja
36.	H. R., 30 J. männl.	Openchows- ky	Gangränöser Abscess	Pneumonie	4 Monate R. u.	ja
37.	M., 39 J. männl.	Quincke	Chronischer gangränöser Abscess	?	10 Monate L. h. u.	teil- weise
38.	S., 22 J. männl.	Priestley	Chronischer Abscess mit se- kundärer Gangrän	Pleuropneumonie	4 Monate L. v. m.	ja
39.	E. N., 36 J. männl.	Krause	Chronische Gangrän	Pneumonia crouposa	9 Monate L. h. u.	nein
40.	M., 37 J. männl.	Lauenstein	Chronischer gangränös ge- wordener Abscess	?	1 $\frac{1}{2}$ Jahr R. v. o.	ja
41.	J. D., 29 J. männl.	Matignon	Chronischer Lungenabscess	Pneumonie nach Fall ins Wasser	1 $\frac{1}{2}$ Jahr R. v. o.	ja
42.	L. O., 30 J. weibl.	Kümmell	Chronischer putrider Abscess	Pleuropneumonie	2 Jahre L. h. u.	ja

Art der Operation	Ausgang	Bemerkungen
Resektion der 7., 8. u. 9. Rippe. Thermokauter nach vorheriger Probepunktion	Besserung	Die massige Expektoration ist zum grössten Teile verschwunden, vor allem der fötide Geruch. Der sehr heruntergekommene Junge erholte sich auffallend. Fistel führt in einen Bronchus. Hochgrad. Trommelschlägerfinger.
Probepunktion. 2 Tage später 4. Rippe 4 cm lang reseziert; Gangränherd stumpf eröffnet	Tod nach 16 Stunden	Pat. war schon zur Zeit der Operation sehr schwach.
5. u. 6. Rippe auf 10 cm reseziert. Thermokauter eröffnet in 2—3 cm Tiefe die faustgrosse Höhle. Gangränöse Fetzen abgeschält. Drainage	Heilung nach 8 Wochen	Während der ersten 10 Tage Spülung der Höhle mit Kali hypermang. Nach 5 Wochen Drain entfernt.
Chlorzinkpaste. Nach 14 Tagen 6. Rippe reseziert auf 3 cm. Probepunktion positiv. Thermokauter	Tod nach 3 Tagen	Sitz der Höhle und der Adhäsionen nicht genau diagnostiziert. Artifizielle Adhäsionen ungenügend. Eitrige umschriebene Pleuritis. Tod durch Erschöpfung.
Incision im 2. Intercostalraum. Probepunktion; stumpfe Dilatation. Drainage	Heilung nach 6 Wochen	Sputum stinkend: ohne Tuberk., ohne elast. Fasern. Mehrfach vergebliche Probepunktionen. Nach der Operation Besserung langsam, schwankend; Gewebsetzen entleert; mehrmals Hämoptoe. Bauchlage vorteilhaft. Völlige Heilung.
Resektion der 9. u. 10. Rippe auf 8 cm Länge. Jodoformtamponade. Höhle mit Thermokauter eröffnet	Heilung nach 6 Wochen	Die Pleuraadhäsionen waren am 5. Tage noch nicht fest, lösten sich am Rande teilweise. Höhle apfelgross, mit derben, unregelmässigen Wandungen, enthält Fetzen und Lungensequester von 11 cm Länge. Nach 14 Tagen ist die Höhle von den Bronchien abgeschlossen.
Resektion der 2. Rippe auf 4 cm. Punktion, stumpfe Dilatation. Drainage. Spülung	Besserung	Husten und Auswurf seit 1 1/2 Jahren, jetzt frische fieberhafte Erkrankung. Sputum stinkend, 300 ccm, mit elastischen Fasern. Nach Eröffnung Besserung. Wunde heilt in 6 Wochen, bricht vorübergehend wieder auf. 12 Jahre nach der Operation plötzlich Tod durch Hämoptoe.
2. Rippe vorn 4 1/2 cm lang reseziert. Probepunktion. 2 Tage später dasselbe Verfahren im Grund der erst eröffneten Höhle	Heilung nach 10 Monaten	Die Höhle liegt 5 cm tief, hat 2 1/2 und 1 1/2 cm Durchmesser, kommuniziert mit einer nach aussen und oben gelegenen, welche erst durch Thermokauter eröffnet wird. Drainage. Jodoformgaze, Eucalyptustinktur. Laminariastift. Nach 4 Monaten Sputum noch reichlich, geruchlos, mit Fistel entlassen. 6 Monate später Heilung.
Resektion der 6. u. 7. Rippe. Punktion. Thermokauter. Starke Blutung. Hühnereigrosse Höhle	Besserung	Höhle kommuniziert m. einem gross. Bronchus. Sputum fast verschwunden. Beim ersten Verbandwechsel fast tödliche Blutung. Nach 1/4 J. sehr geringe Sekretion nach aussen. In der letzten Zeit psychische Alteration.

Nr.	Name, Alter, Geschlecht	Autor	Diagnose	Ätiologie	Dauer und Sitz des Leidens	Pleura-verwachsungen
43.	Sch., 34 J. männl.	Quincke	Chronische putride Lungenabscesse	Influenza-pneumonie	1½ Jahr L. h. u.	ja
44.	X. B., 30 J. männl.	Oehler	Chronischer gangränöser Abscess	Pneumonie mit Pleuritis	2½ Jahr R. h. u.	nein
45.	Chr. H., 66 J. männl.	Quincke	Multiple Bronchiektasien und sekundäre Gangrän	Chronische Bronchitis	L. h. u.	nein
46.	X. B., 13 J. männl.	Hartwich	Gangränöser Abscess	Früher Pleuritis	6 Monate L. u.	ja
47.	A. U., 23 J. weibl.	Runeberg	Multiple Gangrän	Akute Bronchitis, frische Pneumonie	2 Jahre L. h. u.	ja

Diesen Fällen möchte ich noch folgende von A. Köhler mitgeteilte hinzufügen; sie stammen aus den letzten fünf Jahren.

Kudinjew, Wratsch 1895, p. 784: Abscess l. o., Pneumonie, Ausspülen, Heilung.

Webb, Lancet 1895, 29. Juni: Lungenabscess mit Drainage und Jodoform behandelt (Punktion mit dickem Troikar, Einblasen des Jodoforms, Heilung).

Meakin, Brit. med. Journ. 1896, 19. Sept.: A successful case of draining the lung. 31 Jahre alte Frau, nach Pneumonie Abscess im rechten Unterlappen. Resektion der 6. und 7. Rippe in der Axillarlinie. Verwachsungen zweifelhaft, Lunge collabiert aber nicht; Incision, Drainage des Abscesses und der Pleurahöhle, Heilung.

Bussnell, Amer. Journ. of med. Sciences, Oktober 1896: Subpleural pulmonary abscess. Zwei Fälle, Heilung. Bussnell hält diese oft mit Empyem verwechselte Form für die häufigste.

Lenz, Centralbl. f. Chir. 1896, Nr. 25 (von Schwalbe erwähnt): Ein Fall von Pneumonie. Resektion am Angulus scapulae, Abscess gefunden, drainiert. Tod an Pneumonie der anderen Seite, der narkotisierte Kranke hatte auf der gesunden Seite gelegen.

Smith and Treves, Lancet 1896, 22. Aug.: Zwei Fälle von Lungenabscess mit Operation. Gesunde Männer, erstes Zeichen: stinkender Atem. Rippenresektion am Angulus scapulae. Im Falle I Lunge verwachsen, Ent-

Art des Operation	Ausgang	Bemerkungen
Resektion der 3. Rippe in Axillarlinie. Incision der Höhle	Tod nach 1 $\frac{1}{2}$ Stunden	Mehrfache Höhlen links, deren eine direkt eröffnet wird. Pat. stirbt an Schwäche bald nach der Operation. Sektion ergibt frische Gangrän auch rechts.
7. Rippe reseziert; dabei Pneumothorax. Nach 4 Wochen Adhäsionen. Thermokauter	Besserung mit Fistel	Thermokauterkanal 5 cm tief; erst nach 2 Tagen bricht die Höhle dahin durch. Nun Auswurf vermindert, wird schlimmer bei Versuch, die Fistel zu schliessen. Mit dieser seit 2 Jahren ziemlich arbeitsfähig.
Resektion der 9. Rippe auf 7 cm. Nach 7 Tagen Probepunktion vergeblich	Tod vor Eröffnung der Höhle	Bei der Resektion Pleura verschieblich, trotz Aetzung nach 7 Tagen nur unvollkommen adhärent; bei Probepunktion Höhle nicht erreicht. Am folgenden Tage Tod durch Schwäche. Allgemeines Amyloid.
Resektion der 3. Rippe auf 2 $\frac{1}{2}$ cm. Punktion. Thermokauter. Gegenöffnung im 8. Intercostalraum in Scapularlinie	Tod nach 7 Tagen	Putride Sputa. Fieber. Einsinken der linken Lunge. Eine apfelgrosse buchtige Höhle vorn, eine zweite grössere hinten unten. Spülung, Drainage. Fieber, Auswurf geringer. Tod durch Schwäche. Sektion fehlt.
Probepunktion. Resektion der 4. Rippe in Axillarlinie 4 cm lang. Thermokauter. Höhle nicht gefunden	Tod nach 10 Tagen	Putrescenz der Sputa seit 7 Wochen vor der Operation. Umschriebener Pneumothorax links vorn. Höhlensymptome links hinten. Vom 2. Tage ab nach der Operation fliesst putrider Eiter nach der Wundhöhle ab. Tod durch Schwäche. Sektion: mehrere Gangränherde links, grössere und kleinere. Frische Gangrän auch rechts.

leerung, Tamponade; bei II keine Verwachsungen; Tamponade der Pleuraringsherum, Abscess in mehr als 1 Zoll Tiefe gefunden; Drainage, tägliches Ausspülen, Heilung in wenigen Monaten.

C. Beck, New York med. Journ. 1897, 28. Aug.: Zur Diagnose und Behandlung der Lungenabscesse. Drei geheilte Fälle; nur bei einem war vorher Lungenabscess diagnostiziert.

Moir, Lancet 1897, 9. Januar (s. o.): Ein Fall von Lungen- und Leberabscess. Operation, Heilung.

Clarke and Morton, Brit. med. Journ. 1897, 25. Sept.: Operation bei Lungenabscess, bedingt durch örtliche Nekrose. Abscess r. h. u. nach Einatmen giftiger Gase. Rippenresektion, Entleerung und Drainage. Günstiger Verlauf; Tod 12 Tage später an Status epilepticus.

Edwards behandelte mit Erfolg einen Lungenabscess bei einer 21jährigen Frau hinten rechts unterhalb der Scapula. Symptome: Dämpfung hinten unten und lateral, feuchte Rasselgeräusche über beiden Lungen, aber rechts Bronchialatmen und gurgelnde Rasselgeräusche. Fremitus leicht vermindert. Resektion der 9. Rippe unter dem Angulus scapulae nach erfolgreicher Probepunktion. Eröffnung des Abscesses, Drainage. Nach ca. sechs Wochen Heilung. 1899.

(Fortsetzung folgt.)

Das Carcinom der Gallenblase mit besonderer Berücksichtigung der Frühdiagnose.

Zusammenfassendes Referat auf Grund der Literatur der letzten 10 Jahre.

Von **R. Laspeyres** (Bonn a. Rh.).

(Schluss.)

Im übrigen scheint das Röntgenbild vorläufig über die Erkrankungen der Gallenblase keinen Aufschluss zu geben. Nicht einmal Gallensteine werden für gewöhnlich durch dasselbe zur Anschauung gebracht. Buxbaum hatte nur in vier unter 30 Fällen einen positiven Befund zu verzeichnen. Fournier und Murris haben niemals Gallensteine im Körper durch die Röntgenstrahlen sichtbar machen können.

Gelegentlich kann die Probepunktion zur Diagnose einer Gallenblasenerkrankung herbeigezogen werden. Zunächst kann sie unter Umständen entscheiden, ob ein Tumor in der Gallenblasengegend auf Empyem, Hydrops oder einfacher Ektasie der Gallenblase beruht, oft auch, ob ein Carcinom der Leber oder ein Schnürlappen eine Gallenblasengeschwulst vortäuscht (Naunyn).

Zuweilen kann es sich bei einem glatten, fluktuierenden Tumor der Gallenblase um eine Ektasie derselben handeln, aber trotzdem schon ein Carcinom der Wand bestehen. Auch hier bringt nach Naunyn gelegentlich die Probepunktion noch die Entscheidung: sie liefert statt der Galle krebssigen Detritus, zweifelhaften Eiter oder hämorrhagische Flüssigkeit oder sehr stark eiweisshaltige Galle. Dies spricht hier alles für Carcinom.

Am häufigsten liefert die Probepunktion der Geschwulst, wenn Carcinom vorliegt, gar keine Flüssigkeit, ausser etwa Blut. Hier und da erhält man Geschwulstpartikelchen.

Naunyn hält zwar die Probepunktion nicht für völlig gefahrlos. Er sah Erscheinungen leichter peritonitischer Reizung in den Fällen akuter Cholecystitis fast jedesmal nach der Probepunktion. Doch gingen dieselben unter Ruhelage mit Morphium, leichtem Kompressionsverband und Eisblase ausnahmslos ganz schnell unschädlich vorüber. „Man punktiert stets mit der feinsten Nadel und nur, nachdem man sich davon überzeugt hat, dass nicht Darm zwischen Geschwulst und vorderer Bauchwand liegt.“

Körte glaubt, ganz energisch vor der Probepunktion warnen zu sollen.

Kleefeld, der sich in seiner Dissertation ebenfalls mit der Frage der Probepunktion beschäftigt hat, meint, dass sich aus der Vergleichung mit den anderen Erkrankungen der Gallenblase kein besonders charakteristischer Befund für das Carcinom ergebe. Auf krebssigen Detritus sind die vorliegenden Fälle nicht untersucht worden.

• Zum Schluss will ich noch zwei Fälle anführen, welche die Schwierigkeit der Diagnosenstellung illustrieren, wenn Metastasen in entfernten Organen das Krankheitsbild beherrschen oder wenn durch Verwachsungen und Schrumpfungen Lageveränderungen der Abdominalorgane zustande kommen.

Lamberg teilt die Krankengeschichte einer 45jährigen, nicht kachektischen Frau mit, die durch längere Zeit an Gürtelschmerz und heftigen, jeder Therapie widerstehenden Schmerzen zwischen Wirbelsäule und rechtem Schulterblatt litt. Im fünften Monate des Leidens trat Icterus auf. Die Leber erwies sich als vergrößert und ihr Rand stumpf. Dann traten Parese der Beine, Sensibilitätsstörungen, Meteorismus, Incontinentia urinae, zum Schluss komplette Paraplegie ein. Plötzlicher Tod.

Die Sektion ergab Carcinom der Gallenblase mit Hineinwucherung in die Leber und Metastasen in mehreren Brustwirbeln. In der Höhe des 4. Brustwirbels war das Rückenmark geknickt, erweicht und auch der Intercostalraum von der Metastase ergriffen.

Interessanter ist der Fall von Schmidt.

29jähriger Mann erkrankte 2½ Monate vor seinem Tode mit Anschwellung des Leibes, welche allmählich zunahm. Zugleich Erschwerung des Schluckens. Nach Entfernung von 5 l Ascitesflüssigkeit fühlt man zahlreiche feinknollige Massen. Die Diagnose wurde auf Carcinom der Cardia gestellt.

Die Sektion ergab primäres Gallenblasencarcinom. Durch carcinomatöse Verwachsungen waren Netz, Quercolon, Colon ascendens und Magen unter sich und mit der Leber fest verbunden und die genannten Organe stark nach rechts gezogen. Dadurch war der Oesophagus einige Centimeter oberhalb der Cardia abgекnickt. Dazu kam, dass die hintere Magenwand durch die in ihrer Serosa liegenden Carcinomknoten stark vorgebuchtet war.

7. Frühdiagnose.

Die Diagnose beim Gallenblasencarcinom zu stellen zu einer Zeit, wo die Krebsentwicklung noch nicht auf die Leber und die Nachbarorgane übergegriffen hat, sondern noch auf die Gallenblasenwand beschränkt ist, erscheint nach dem oben Gesagten sehr schwierig. Ebenso wie die Gallensteine schon jahrelang unbemerkt in der Blase verweilen können, vermögen die ersten Anfänge der Krebsentwicklung gänzlich ohne Erscheinungen zu verlaufen. Andererseits sind die Symptome, welche vielleicht auf die erste Entwicklung der Neubildung zu beziehen sind, so vager Natur, dass sie oft kaum den Verdacht auf eine ernste Erkrankung wachrufen. Die beginnende Neubildung entzieht sich der Palpation wohl stets, beziehungsweise würde es unmöglich sein zu entscheiden, ob eine fühlbare Härte ein Tumor oder ein Stein ist.

Das Urteil der Autoren über die Möglichkeit einer Frühdiagnose lautet demgemäss übereinstimmend höchst pessimistisch.

„Einen sicheren diagnostischen Anhaltspunkt für beginnendes Carcinom der Gallenwege werden wir wohl leider überhaupt nie finden“, sagt Petersen.

Wollen wir nun gar unter Frühdiagnose die Diagnose des Carcinoms zu einer Zeit verstanden wissen, wo die operative Entfernung des beginnenden Carcinoms dauernde Heilung verspricht, wo noch keine Verschleppung von Geschwulstzellen stattgefunden hat, so scheint es für das Gallenblasencarcinom eine Frühdiagnose überhaupt nicht oder nur in ganz vereinzelter Ausnahmefällen zu geben.

Denn „selbst in den Fällen, wo erst mikroskopisch die Diagnose Carcinom gestellt wurde, wo das Carcinom rein auf die Schleimhaut beschränkt schien, erfolgte bald das Recidiv, gewöhnlich in Form von Lebermetastasen“ (Petersen).

In dem Fall von Petersen, wo wegen Cholelithiasis operiert wurde und wo kein Symptom den Verdacht auf Carcinom erweckt hatte, fand sich doch ein solches. Trotzdem es anscheinend ganz auf die Gallenblase beschränkt war und diese exstirpiert wurde, trat doch ein halbes Jahr später der Tod infolge Recidivs ein.

Heidenhain stiess bei einer wegen Gallensteinen vorgenommenen Operation zufällig auf ein erst kirschsteingrosses Carcinom des Halses der Gallenblase.

Bei der 60jährigen Kranken bestanden typischer Gallenblasentumor und Zeichen der Eiterung in der Gallenblase. Sie entschloss sich erst zu einer Operation, als das Gallenblasenempyem perforiert war und ein Abscess zwischen Gallenblase, adhären ten Dünndärmen und Bauchwand bestand. Es wurde erst die Eröffnung und Drainage des Abscesses gemacht und zwei Monate später zur Radikaloperation geschritten.

Die Gallenblase war klein, geschrumpft, enthielt neben einigen ganz kleinen sechs Steine mittlerer Grösse.

Beim weiteren Spalten der Gallenblase fand sich am Hals, dicht am Uebergang in den Ductus cysticus, eine knopfförmige Prominenz auf der Schleimhaut von der Grösse etwa eines Kirschsteines. Die Gallenblase wurde exstirpiert. Es ergab sich eben beginnender Krebs der Gallenblasenschleimhaut. Die Drüsen der Schleimhaut waren gewuchert und drangen in die Muscularis ein. Oberflächlich bestand Ulceration. Die Lymphgefässe waren stellenweise mit Epithelzellen ausgestopft. Neben der Neubildung fanden sich an zwei Stellen kleine Decubitusgeschwüre.

Schon nach $2\frac{1}{2}$ Monaten bestand ausgedehntes Lebercarcinom.

Diese beiden Fälle zeigen deutlich, wie das Carcinom der Gallenblase in seinen Anfangsstadien gar keine Erscheinungen zu machen braucht, beziehungsweise dass diese durch das Gallensteinleiden vollständig verdeckt werden können.

Sie zeigen weiter, dass dieser Thatsache entsprechend der Interne wohl kaum jemals eine Frühdiagnose stellen wird, sondern dass dies nur dem Chirurgen entweder zufällig gelegentlich einer Gallensteinoperation oder durch eine Probelaparotomie bei Verdacht auf eine maligne Erkrankung gelingen wird.

Auf Grund seines Falles stellt Heidenhain dementsprechend folgendes Postulat auf.

1. Bei langdauernden Gallensteinleiden, welche trotz innerlicher Behandlung immer wiederkehren, soll man operieren; unbedingt muss operiert werden, wenn ein Gallenblasentumor über Wochen und Monate der inneren Therapie zum Trotz bestehen bleibt.

2. Bei Operation von Steinblasen soll man die Gallenblase so weit eröffnen, dass man ihr Inneres genau übersehen kann, damit man nicht ein beginnendes Carcinom übersieht.

In ähnlichem Sinne äussert sich Langenbuch: „Eine Frühdiagnose ist wohl nur durch eine entschlossene frühe Probeincision möglich.“ Er hofft, dass bei der Zunahme der Gallensteinoperationen die Blasencarcinome seltener werden, dann aber auch für die Exstirpation rechtzeitiger aufgefunden werden.

„Alle Schwierigkeiten, die sich der operativen Behandlung des Carcinoms der Gallenblase in den Weg stellen, beruhen wesentlich darauf, dass im allgemeinen zu spät operiert wird, weil man zu wenig Gewicht auf die Aetiologie des Krebses legt“, sagt Heddaeus. „Bei dem ersten Auftreten solcher Symptome, welche den Verdacht einer sich entwickelnden Neubildung aufkommen lassen, ist eine absolute Indikation zur Probelaparotomie und Explorativincision der Gallenblase gegeben.“

Auch Kelyack und andere Autoren sprechen sich für eine möglichst frühzeitige Probeincision aus.

8. Therapie.

Aus dem soeben Mitgeteilten geht schon hervor, wie geringe Aussichten auf eine erfolgreiche Therapie des Gallenblasencarcinoms wir haben. Ist das Leiden diagnostiziert, und dies gelingt ohne Probeincision nur in Fällen, wo dasselbe schon mehr oder weniger weit in die Umgebung fortgeschritten ist, so ist das Urteil des Kranken gesprochen: voraussichtlich hat er noch drei Monate zu leben (Courvoisier).

Die Behandlung kann dann nur eine rein symptomatische sein, da es vorläufig noch nicht in unserer Macht steht, ein Carcinom durch innere Mittel zur Heilung zu bringen.

Zwar will v. Mosetig-Moorhof in einem Falle von Gallenblasencarcinom Heilung durch Behandlung mit Anilinfarbstoffen erzielt haben, allein diese Angaben sind schon deshalb nicht beweiskräftig, weil über den weiteren Verlauf nichts gesagt ist.

v. Mosetig-Moorhof hatte bei einer 52jährigen Kranken, die seit neun Jahren an häufigen, heftigen Gallensteinkoliken gelitten hatte, die mit der Bauchwand verwachsene, stark vergrösserte Gallenblase aufgeschnitten und in ihr „markschwammähnliche Massen“ und einen bohnergrossen Gallenstein gefunden. Die ausgelösten Massen erwiesen sich als Carcinoma villosus. Lokale und innerliche Anwendung von Anilinfarben. Zwei- bis viertägige Einführung von Methylviolettstäbchen bis auf den Grund der Gallenblase; innerlich pro die 0,6 Methylenblau. „Unter dieser kombinierten Therapie erholte sich die Kranke ganz erheblich, sie hat bedeutend an Körpergewicht und Körperkraft zugenommen, sie hat guten Schlaf, regen Appetit, ist schmerzlos; der Tumor ist geschrumpft, die Schnittwunde bis auf einen kurzen Hohlraum fest vernarbt und etwas eingezogen.“

Wie gesagt, wird in der grössten Zahl der Fälle, wenn das Leiden diagnostiziert ist, eine operative Hilfe wegen der technischen Schwierigkeiten schon zu spät sein, und der doch unternommene Versuch es bei der Probelaparotomie oder Probeincision der Gallenblase bewenden lassen müssen.

In einer ganzen Reihe von Fällen aber, wo die Verhältnisse günstig lagen, ist versucht worden, durch vollständige Entfernung der erkrankten Gallenblase, eventuell mit Resektion des ebenfalls von der Krebsentwicklung ergriffenen Leberabschnittes, der Weiterverbreitung der Krankheit Halt zu gebieten.

Während im Jahre 1890 Courvoisier nur über zwei derartige Operationen berichten konnte, ist im letzten Jahrzehnt, in dem ja die Gallenblasen- und Leberchirurgie überhaupt so glänzende Erfolge errungen hat, eine ganze Reihe weiterer Fälle beschrieben worden, besonders aus der Heidelberger chirurgischen Klinik von Heddaeus und Petersen, so dass ich auf Tabelle III zur Zeit 26 Fälle zusammenstellen konnte, in denen eine anscheinend radikale Entfernung der Geschwulst gelungen war.

Probeincisionen und Resektionen der nicht mehr operablen Tumoren habe ich dabei unberücksichtigt gelassen.

Der Erfolg dieser Operationen ist aber in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nur ein vorübergehender gewesen. Denn bei fast allen, in denen sich Angaben über den späteren Verlauf und definitiven Ausgang finden, ist entweder nach wenigen Monaten der Tod eingetreten oder es war doch schon ein ausgedehntes Recidiv nachzuweisen. Es sind dies 16 Fälle; davon starben

an Herzschlag kurz nach der Operation	1,
an Sepsis und Peritonitis	3,
an Recidiv und Metastasen	8.

Es waren Metastasen schon bei der Entlassung nachzuweisen bei 3. Es fand sich nach acht Monaten noch kein Recidiv bei 1.

Der Tod an Recidiv oder Metastasen erfolgte meistens sehr kurze Zeit nach der Operation. Schon nach 1—1½ Monaten waren diese Recidive meist nachweisbar; am längsten überlebte der Fall Nr. 26 die Operation, nämlich 10 Monate; die anderen starben alle schon viel früher.

Von sämtlichen 26 Fällen ist es nur einer, bei dem man vielleicht von einem Dauerfolg reden kann. Es ist dies der von Hochenegg operierte Kranke, der nach acht Monaten noch recidivfrei war.

So scheint doch die Möglichkeit einer radikalen Entfernung der Geschwulst nicht ausgeschlossen. Und selbst wenn dies nicht gelingt, so ist doch die Aussicht, den Patienten 8—10 Monate dem Leben zu erhalten, angesichts der kurzen Lebensdauer, die ihm noch beschieden ist, wenn man das Leiden sich selbst überlässt, auch ein Gewinn.

So stehen denn auch die Autoren alle auf dem Standpunkt, dass jedenfalls bei Gallenblasencarcinom, wenn irgend möglich, die Cholecystektomie, gegebenenfalls mit Resektion von miterkrankten Leberteilern, möglichst weit im Gesunden zu machen ist.

Tabelle III.

No.	Operateur	Quelle	Operation	Unmittelbarer Erfolg d. Operation	Gestorben	Bemerkungen
1*.	Bardenhauer	Mitteilungen aus dem Kölner Bürgerhospital 1887	Cholecystektomie	—	Am Herzschlag im Anschluss an die Operation	—
2*.	d'Antona	Riform. med. 1888	Cholecystektomie	geheilt	Nach 3 1/2 Monaten	Recidiv.
3.	Hochenegg	Wiener klin. Wochenschrift 1889	Cholecystektomie mit partieller Leberresektion	geheilt	—	Nach 8 Monaten noch recidivfrei.
4*.	v. Winiwarter	Jubiläumsschrift gewidmet Billroth 1892	Cholecystektomie mit partieller Leberresektion	geheilt	Nach 6 Wochen	Allgemeine Carcinomatose.
5.	Küster	22. Chirurgenkongress 1893	Exstirpation der Gallenblase und partielle Leberresektion	—	An Sepsis im Anschluss an die Operation	—
6*.	Czerny	Heddaeus l. c. 1894, Fall Nr. 22	Cholecystektomie	geheilt	—	Metastasen schon bei der Entlassung nachweisbar.
7*.	Ders.	Heddaeus l. c. 1894, Fall Nr. 4	Cholecystektomie mit partieller Leberresektion	geheilt	Nach 2 Monaten	Metastasen.
8.	Robson	Lancet 1896	Exstirpation der Gallenblase und Resektion eines 1/2 Pfd. schweren Leberstückes	geheilt	?	?
9.	Socin	Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte 1896	Exstirpation der Gallenblase und Resektion des Quercolon	geheilt	?	?
10.	Ullmann	Wiener klin. Wochenschrift 1897	Exstirpation der Gallenblase	geheilt	?	?
11.	Mikulicz	Deutsche med. Woch. 1897	Exstirpation der Gallenblase	geheilt	?	?
12.	Heidenhain	Deutsche med. Wochenschr. 1897	Cholecystektomie mit partieller Leberresektion	geheilt	†	Recidiv in der Leber schon nach 1 Monat nachweisbar.
13.	Ders.	Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1898	Exstirpation der Gallenblase	geheilt	—	Ausgedehntes Lebercarcinom nach 2 1/2 Monaten.

14.	Holländer	Deutsche med. Wochenschr. 1898	Totalextirpation der Gallenblase	geheilt	?	?
15.	Robson	Brit. med. Journ. 1898	Exstirpation der Gallenblase und partielle Leberresektion	—	Nach kurzer Zeit	Regidiv.
16.	Ders.	Ebenda				
17.	Ders.	Ebenda	Exstirpation der Gallenblase und Resektion eines dreieckigen Leberstückes von Handgrösse	geheilt	?	?
18.	Duret	Revue de Chirurgie 1898				
19.	Monks	Boston med. and surg. Journ. 1899	Exstirpation der Gallenblase mit partieller Leberresektion und Magenresektion	geheilt	?	?
20.	Ringel	Arch. für klin. Chirurgie 1899	Exstirpation der Gallenblase	geheilt	?	?
21.	Ziegler	Münch. med. Wochenschrift 1899	Exstirpation der Gallenblase mit partieller Leberresektion	geheilt	—	Nach 2 Monaten Recidiv evident.
22.	Czerny	Petersen l. c. 1899 Fall 71	Zunächst Cholecystostomie, später Exstirpation der Gallenblase	—	Nach 3 Tagen an Sepsis und Peritonitis	Metastasen in der Leber.
23.	Ders.	Ebenda, Fall 72	Cholecystektomie	—	Am 6. Tage an Peritonitis	Bei der Operation Metastasen nicht nachweisbar. Obduktion verweigert.
24.	Ders.	Ebenda, Fall 77	Cholecystektomie	geheilt	Nach 4 Monaten	Recidiv und Lebermetastasen.
25.	Jordan	Ebenda, Fall 83	Cholecystektomie	geheilt	Nach 1/2 Jahr	Recidiv.
26.	Czerny	Ebenda, Fall 86	Cholecystektomie. Resektion eines kleinen Leberknotens	geheilt	Nach 10 Monaten	Recidiv.

*) Nach der Tabelle von Heddaeus l. c. S. 498.

Diese wenig günstigen Aussichten, welche die operative Behandlung des Gallenblasencarcinoms bietet, daneben der gewiss nicht ganz unbeträchtliche Prozentsatz von Menschen, die dieser Erkrankung zum Opfer fallen (Gersuny, Petersen, Heimann), weisen doch gebieterisch darauf hin, eine Prophylaxe derselben zu schaffen. Und so reden denn auch die meisten Autoren, welche die vorliegende Erkrankung behandelt haben, der frühzeitigen operativen Behandlung der Gallensteinkrankheit das Wort.

Robson fasst in seiner letzten Arbeit (117) seine Ansicht darüber in folgenden Schlusssätzen zusammen:

1. Da eine häufige Verbindung von Gallensteinen und Krebs besteht, ist es zu wünschen, dass die Gallensteine früher zur Operation kommen.
2. In allen Fällen von Tumor der Gallenblase sollte operiert und der gewöhnlich die Obstruktion bedingende Stein entfernt werden.
3. Wenn diese Regeln befolgt würden, würden primäre Krebse der Gallenblase und der Leber weniger häufig sein.
4. Wenn frühe Operation in Fällen von Vergrößerung der Gallenblase gemacht würde, selbst wenn auch ein primärer Krebs im Entstehen wäre, wäre Heilung möglich, sobald eine vollständige Entfernung des Krebses durch Hepatektomie ausgeführt wird.
5. Jede Explorativoperation bei lokalisiertem Tumor in der Gallenblasengegend ist wert, diskutiert zu werden, selbst wenn man eine maligne Krankheit fürchtet.

In ähnlichem Sinne äussert sich Petersen. Die Häufigkeit des Gallenblasencarcinoms wird seiner Ansicht nach gewiss mit Recht als ein Hauptgrund für die Frühoperation der Gallensteinkrankheit angesehen. Nur verlangt er vom wissenschaftlichen Standpunkte aus eine Nachuntersuchung nach längeren Jahren, wie oft auch nach der Operation doch noch Carcinom in der Gallenblase entstanden ist. Er meint, das Ergebnis einer solchen Untersuchung könne eventuell sehr zu Gunsten der von vielen Autoren als schädlich und gefährlich verworfenen Ektomie der Gallenblase ins Gewicht fallen.

Diabetische Gangrän und ihre Behandlung.

Sammelreferat nach den Arbeiten vom Jahre 1880—1900.

Von Dr. Heinrich Wolf (Wien).

(Fortsetzung.)

Literatur.

- 107) Malapert, Chirurgie et diabète. Poitou méd. Poitiers 1896, p. 29.
- 108) Marpmann, Ueber Bakterien, besonders im Harn der Diabetiker. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1899, Bd. I, p. 306.
- 109) Mayer, L., Ueber diabetische Gangrän. Berlin 1885 (A. Jakoby).
- 110) Mendel, Beitrag zur Lehre von der diabetischen Gangrän. Berl. klin. Wochenschr. 1886, p. 391.
- 111) Mering und Minkowsky, Arch. f. exper. Path. 1890, Bd. XXVI, p. 371.
- 112) Moos, Zur bakteriellen Diagnostik und Prognostik der Mittelohreiterungen. Deutsche med. Wochenschr. 1888, Nr. 44, p. 902.
- 113) Morton, Diabet. gangren. Med. a. Surg. Report. Philadelphia 1889, p. 451.
- 114) Müller, W., Ueber das Auftreten der Sepsis bei Diabetes. Aerztliches Intelligenzblatt 1882, p. 457.
- 115) Naunyn, Diabet. mell. Nothnagel's Handbuch. Wien 1898.
- 116) Ochsner, The treatment of gangrene due to diabetes. Chicago clin. Rev. 1803, p. 186.

- 117) Payet, Diabetic gangrene in his: Study old case book. London 1891, p. 116.
- 118) Partsch, Ueber einen eigenartigen Fall von diabetischem Brand. Münch. med. Wochenschr. 1890, p. 823.
- 119) Paul, Sur un cas de gang. des orteils chez un diab., guéri par les bains oxygènes et les lavages antisept. Bull. de l'acad. de méd., III, Ser. XXX, p. 15. Paris 1894.
- 120) Pavy, W., Deutsche med. Wochenschr. 1886, Nr. 26.
- 121) Petrilli, Due casi di diabete con accidenti gangrenosi e loro diverso esito. Morgagni, Napoli 1882.
- 122) Poncet, Gaz. des Hôp. 1893, p. 68.
- 123) Potain, Gangrène diabétique. Gaz. des Hôp. 1882, p. 372.
- 124) Ders., Gaz des Hôp. 1882, p. 857.
- 125) Ders., Gangrène et coma diabétique. Journ. de méd. et chir. prat., Paris 1883, p. 154.
- 126) Prowse, W., Case of idiopathic gangrene. Brit. med. Journ. 1884, I, p. 993.
- 127) Pryce, D., Lancet 1887, II, p. 11.
- 128) Quéhéry, Contribution à l'étude des diabétides gangréneuses. Paris 1881.
- 129) Raffaele, Atti cong. d. Ass. med. ital. 1882. Modena 1883, p. 213.
- 130) Raymond, Diabète sucré; mort par gangrène pulmonaire et pleurésie gangréneuse. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1885, p. 542.
- 131) Redard, Revue de chir. 1886, p. 639. Ref. Centralbl. f. Chir. 1887, p. 230.
- 132) Reynier, siehe Jeannel, Congr. fr. de Chir., Discussion.
- 133) Ders., Des accidents chirurgicaux chez les diab. Bull. et mém. Soc. de méd. et chir. prat., Paris 1894, p. 15. Revue de Chir. 1894, p. 374. Ref. internat. Rundschau 1894, p. 395.
- 134) Richelot, Gaz. des Hôp. 1883, p. 428.
- 135) Robin, Le diabète, Traumatisme des diabétiques. Gaz. méd. de Paris 1894, p. 63.
- 136) Rosenbach, Zusammenhang von Melliturie und Furunkelbildung. Deutsche med. Wochenschr. 1884, p. 489.
- 137) Rosenblath, Ueber multiple Hautnekrosen und Schleimhautulcerationen bei einem Diabetiker. Virchow's Arch. 1888, Bd. CXIV, p. 202.
- 138) Rosenstein, Berl. klin. Wochenschr. 1885, Nr. 5, p. 113.
- 139) Roser, Diabetes und Sepsis. Deutsche med. Wochenschr. 1880, Nr. I, p. 1.
- 140) Ders., Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1880 (9. Kong.).
- 141) Salinger, A case of diab. gangrene. Proc. Phil. Co. M. Soc. Philad. 1895, p. 212.
- 142) Samuel, Eulenburg's Real-Encyklopädie 1894, Bd. III, p. 679.
- 143) Schmitz, Cystitis als Komplik. des Diabetes. Berl. klin. Wochenschr. 1890, p. 515.
- 144) Schüller, Ein Beitrag zur Kenntnis der phlegmonösen und gangränösen Prozesse bei Diabetes. Berl. klin. Wochenschr. 1888, p. 944.
- 145) Schuster, Zwei Fälle von Fussgangrän bei Diabetes mell. Deutsche med. Wochenschr. 1888, p. 904.
- 146) Schütte, Ein Fall von Spontangangrän bei Diabetes. Greifswald 1890.
- 147) Senator, Diabetes mell. Ziemssen's Handbuch 1879, Bd. XIII, 2, p. 458.
- 148) Sengensse, Phlegmon et gangrène diabétiques. Annal. de la Policlinique de Bordeaux 1895, p. 60.
- 149) Sheild, s. Diskussion Godlee.
- 150) Setterdom, Ett fall af diabetes mell. at följdt af universal hudgangrän. Eira, Stockholm 1891, p. 655.
- 151) Sheppard, Two cases of acute mastoiditis sufferinig from. diab. mell. Amer. med. News, May 2, 1886.
- 152) Smith and Durham, Glycosurie and Surgery. Guy's Hosp. Rep. London 1893, p. 335.
- 153) Sonnenburg, Berl. klin. Wochenschr. 1885, p. 521.
- 154) Sonnenfeld, Diabetes mell., Tuberkulose, Tod. Ber. d. k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung, Wien 1885, p. 309.
- 155) Souques et Marinesco, Lésions de la moëlle épinière dans un cas de diab. sucré. Semaine méd. 1897, p. 184.
- 156) Spencer, W. G., Upon amputation in diab. mell. Med. chir. Transaction 1892, p. 395.
- 157) Sturgis, A case of slough of the lip in a diabetic-patient. Boston Med. and Surg. Journ. 1891, p. 261.
- 158) Thelen, Ueber die diabetische Phlegmone und Gangrän. 50 Beiträge a. d. Geb. d. gesamt. Med. Festschrift d. Ver. d. Aerzte des Regierungsbez. Düsseldorf. Wiesbaden 1894, p. 420.

- 159) Treves, siehe Godlee.
160) Trzebicky, Zur Behandlung der spontanen Gangrän der Extremitäten. Przeglad lekarsky 1896, 42. Autorreferat, Cannstadt 1896, Bd. II, p. 224.
161) Tuffier, Diabète et Néoplasma. Arch. gén. de méd. 1888, Bd. II, p. 318.
162) Turner, Report of the Soc. path. of London. Brit. med. Journ. 1888, Bd. I, p. 1059.
163) Vance, Diab. mell. from surgical standpoint. South-West Med. Gaz. Louisville 1888, p. 241.
164) Vergely, Les accidents nerveux du diabète. Gaz. hebdom. de Méd. 1893, Bd. XL, 32, p. 376.
165) Ders., Arch. clin. de Bordeaux 1898, p. 219.
166) Verneuil, Du diabète latent en chirurgie. Gaz. des Hôp. 1881, 41, p. 323.
167) Vidal, De l'intervention chir. chez les diabétiques et de son innocuité avec l'emploi des method. antis. Lyon 1892.
168) Wallace, Gangren complicated by Glycosuria. Lancet 1899, I, p. 1730.
169) Warnig, Brit. med. Journ. 1897, I., p. 849.
170) Willet u. Walsham, A case of diabetic gangrene with perforating ulcer of foot. Med. Press and Circ., London 1885, p. 610.
171) Zeller, Würtemberger ärztl. Korrespondenzblatt 1885, Bd. LV, 9, p. 65.
172) Zoege u. Manteuffel, 20. Kongress für Chir. 1891. Verhandl. d. deutsch. Gesellschaft f. Chir.

Die Bedeutung der Gefässerkrankungen für das Auftreten der Gangrän.

Noch im Jahre 1879 spricht sich Senator sehr zweifelnd über diesen Punkt aus. Er hält den Beweis als noch nicht für geliefert, „wenn auch in manchen Fällen der nach dem Tode untersuchten Fälle von Brand bei Diabetikern eine Obliteration der betreffenden Arterien gefunden wurde“.

Aber schon im Jahre 1881 machte Ebstein⁸²⁾ auf die Cirkulationsveränderungen aufmerksam. Eine Frau von 64 Jahren mit hochgradiger Herzenschwäche, Atherom der Aorta und ihrer Aeste starb trotz einer Amputation im Unterschenkel (König) an einer fortschreitenden Gangrän. Ebstein hält die geringe Quantität des zugeführten Blutes für das „primum agens“. Mit der krankhaften Beschaffenheit des Blutes müsse aber in diesem Falle auch gerechnet werden.

Vor allem aber ist es das Verdienst Israel's⁷⁰⁾, auf das häufige Zusammentreffen der Arteriosklerose und der diabetischen Gangrän hingewiesen zu haben. Unter 20 solchen Kranken wurden 13 daraufhin untersucht und alle 13 zeigten mehr oder weniger hochgradige Veränderungen in den Arterien. Israel führt weiter aus, dass die Fettleibigkeit im hohen Alter sehr häufig mit Arteriosklerose gepaart ist, dass Fettleibigkeit sehr häufig bei älteren Diabetikern zu finden ist. Es sei daher nicht zu verwundern, dass Arteriosklerose oft bei bejahrten Diabetikern vorkomme. Da ausserdem bei jungen Diabetikern, bei denen sonst die Krankheit viel bösartiger sei, die Gangrän so selten auftritt, so glaubt Israel annehmen zu dürfen, dass die Arteriosklerose bei der Entstehung des Brandes eine bedeutsame Rolle spiele. Es ist offenbar, dass sich die Schädlichkeiten der Arteriosklerose und des Diabetes, die in gleicher Richtung wirken, potenzieren.

Diese Ansicht fand bald allgemeine Zustimmung (König^{84, 85)}, Zeller, Sonnenburg, Mayer¹⁰⁹⁾, Schüller, Lewin¹⁰⁴⁾, Lindner¹⁰⁶⁾, Spencer, Davis²⁶⁾ [Indoubtable atheroma existed in all three of these cases and was the prime cause of gangrene, l. c.]. Heidenhain⁵⁷⁾ (p. 1112) führt die Gangrän der unteren Extremitäten immer auf Arteriosklerose zurück, hält es aber für möglich, dass sie 1. allein den Brand hervorrufen könne, 2. dass sie den Boden schaffte, auf dem schon leichte Verletzungen mit nachfolgender Infektion ausgebreitete Gangrän erzeugen können. Karewsky⁸⁰⁾

sagt: „Der Brand ist hier wie dort (diabetische und sensile Gangrän) im Prinzip auf Kreislaufstörungen infolge von arteriosklerotischen Prozessen zurückzuführen.“

Wallace fand unter 26 Fällen diabetischer Gangrän 23mal Atherom, zweimal wurde nicht untersucht, einmal war der klinische Befund negativ; er sagt: „The average age of the patients in the cases mentioned above was just under 60 years, and this age, combined with the preponderance of males over females, seems to favour the theorie that the disease is one of arterial origin“.

Sehr lehrreich sind für diese Frage die Zusammenstellungen der Kliniker im Verhältnis zu denen der Chirurgen. Grube fand bei 177 Diabetikern 66mal Arteriosklerose, d. s. 37,3 Proz., Noorden bei 343 Diabetikern 155mal Arteriosklerose, d. s. 45,2 Proz., während die Chirurgen in 65 Proz. bis 100 Proz. der gangränösen Affektionen mehr oder weniger schwere Gefässerkrankungen zählten (cit. nach Grossmann, l. c. p. 112).

Treten wir der Frage statistisch näher, so erhalten wir folgende Zahlen:

Alter	Frequenztabelle des Diabetes mell.			Frequenztabelle der gangränösen Affektionen					
	Pavy	Frerichs	Griesinger	Girou	Mayer	Grossmann	eigene Statistik		
	1360 F.	400 F.	225 F.	123 F.	39 F.	177 F.	entzündlich 54 F.	nichtentzündl. 64 F.	Zusammen 118 Fälle
unter 10 J.	0,58%	1,25	19,35	—	—	—	—	—	—
v. 10—20	4,19	7,15		—	—	—	—	—	—
20—30	7,13	10,50	25,80	2,44	—	3,38	—	—	—
30—40	16,47	17,75	27,65	8,94	5,0	10,16	4 = 7,41	2 = 3,30	6 = 5,10
40—50	24,92	25,25	16,95	17,08	25,0	20,33	12 = 22,2	11 = 17,2	23 = 19,5
50—60	30,73	26,25	6,45	36,50	30,0	40,67	28 = 51,8	22 = 34,4	50 = 43,3
60—70	13,37	10,50	3,23	21,13	23,0	19,20	4 = 7,41	18 = 28,1	22 = 18,6
70—80	2,49	1,25	0,92	13,82	17,0	6,21	3 = 5,59	4 = 6,15	7 = 5,93
80 u. äl.	0,07	—	—	—	—	—	—	—	—
Alter nicht angegeben							3 = 5,59	7 = 10,85	10 = 7,57

Eine ganze Anzahl von Fällen konnte in der Statistik keine Verwendung finden, da sie entweder nur als Zahlen angegeben waren oder kein Verlauf berichtet wurde.

So die Fälle von Potain, Sheild, Lewin, Lindner, einzelne Fälle von Albert, Karewsky, Grossmann, Naunyn und andere.

Ebenso war es mir unmöglich, die Arbeiten einiger amerikanischer (Ayres, Baldwin, Garvin, Haman, Salinger) und französischer Autoren (Blanc, Baraillaud, Berthélemy, De Broeu, Quéhéry) im Original oder Auszug irgendwo aufzufinden.

Wenn man diese Aufstellungen vergleicht, so sieht man, dass meine Zahlen mit denen Mayer's am meisten übereinstimmen. Auch ich konnte keinen Fall auffinden, welcher die vierte Lebensdekade nicht erreicht hatte. Die Unterschiede gegen die Zahlen der anderen beruhen, wie schon Mayer, Grossmann ausgeführt haben, darauf, dass sowohl Mayer als auch ich die phlegmonösen Prozesse nicht in die Statistik aufnahmen.

Die Statistik hat den Zweck, den Einfluss des Alters auf die Gangrän bei Diabetikern zu beleuchten. Soll die Zusammenstellung aber nur irgend welchen Wert haben, so dürfen nur möglichst gleichartige Krankheitsbilder

zusammengezogen werden, also z. B. die Extremitätengangrän entzündlicher und nicht-entzündlicher Form. Es bezweifelt wohl niemand, dass die Gefässerkrankungen auf die Bildung der Carbunkel der „kryptogenetischen“ Eiterungen, der Otitis media keinen Einfluss nehmen und nehmen können. Es würde daher das Bild nur verwischt, der Wert der Zahlen nur vermindert oder gar aufgehoben werden, wenn diese Erkrankungen einbezogen würden.

So ergibt sich aus meiner Aufstellung, dass der grösste Teil der Erkrankten, 79 von 118 oder 66,9 Proz., älter als 50 Jahre sind.

Man sieht aber auch, dass von den entzündlichen Formen 16, d. s. 29,6 Proz., von den nicht-entzündlichen 13, d. s. 20,5 Proz., das 50. Lebensjahr noch nicht erreicht haben, dass mehr als 50 Proz. (d. s. 51,8 Proz.) der entzündlichen Gangrän der fünften Dekade (50—60) gegen 34,4 Proz. der nicht-entzündlichen im gleichen Lebensalter angehören. Das scheint mir die Thatsache der wechselnden Bedeutung der Arteriosklerose und der Entzündung zu beweisen (s. unten).

Von Interesse ist wohl auch der Umstand, dass die zwei Fälle der nicht entzündlichen Form zwischen 30 und 40 Jahren Alkoholiker waren, die ja zu Arteriosklerose neigen. Es waren auch bei diesen die arteriosklerotischen Veränderungen trotz der Jugend der Patienten besonders hochgradig ausgesprochen (Erb, Goldflamm, Partsch).

Von Bedeutung für die Betonung der Wichtigkeit der Gefässerkrankung scheint mir auch die geringe Anzahl von Frauen. Ich zählte im ganzen 13 Frauen (d. s. 11 Proz.) und zwar 7, die an der entzündlichen Form litten (d. s. 13 Proz. von 54) und 6 an der nicht-entzündlichen Form (d. s. 9,45 Proz. von 64).

Dann ist es bemerkenswert, dass so selten Gangrän an den oberen Extremitäten zu finden ist. Dies hängt aber eben mit der stärkeren Beteiligung der Arterien der unteren Extremität an der Arteriosklerose zusammen.

Die anatomischen Befunde an den Gefässen sind verschieden. In den meisten Fällen handelt es sich um Arteriosklerose mit oder ohne nachfolgende Thrombose. Es kann aber auch Endarteriitis obliterans (Winiwarter, Heidenhain^{1.c.}) [Fall 18], Gussenbauer^{1.c.}) die Ursache der Gangrän sein.

Auch die Lokalisation ist mannigfach. Die krankhaften Veränderungen können 1. in den Hauptstämmen (Heidenhain) sitzen; 2. in den kleinen Arterien (König^{1.c.}), Partsch¹¹⁸), Grössmann^{1.c. 83}) [Fall 74 und 75], Lindner^{1.c.}) (die kleinen Arterien sind wie Nadeln); 3. in den Venen in der Form von endophlebitischen Gewebsentwickelungen und Thromben neben Arterienveränderungen (Lewin^{1.c.}), Hahn (citirt nach Grössmann).

Von ganz besonderem Interesse ist aber die Lokalisation in den kleinsten Arterien und namentlich in den Vasa nervorum, weil diese in Beziehung gebracht werden mit jenen Formen gangränöser Affektionen, die von vielen, insbesondere französischen Autoren auf die Erkrankung der Nerven zurückgeführt werden (Vergely¹⁶⁵)).

Bedeutung der Nervenerkrankungen.

Aus den Beobachtungen Duret's (Ref. Cannstadt 1876, p. 322 aus d. Gazette méd. de Paris 1876, 1: Plaie contuse du nerf median, troubles trophiques; eschaires aux extrémités des doigts), der nach einer Verletzung des Medianus trockene Brandschorfe an den Spitzen des Daumens, Zeige- und Mittelfingers, die nach vier bis fünf Tagen heilten, sich entwickeln sah, aus dem Berichte Finders (Diss. Erlangen 1888, p. 22: Verletzung des

Nervus tibialis posticus, Mal perforant du pied, Nervennaht, Heilung [citirt nach Grossmann]) ist ersichtlich, dass Nervenerkrankungen Gangrän erzeugen können. Das Gleiche scheinen die einander ganz analogen Angaben Oyston's (Lancet 1876, II, p. 13), Brunner's (Virch. Arch. 1887, CVII, p. 494*), Bland Sutton's (Lancet 1887, II, p. 5 [Mal perforant du pied bei Spina bifida occulta]) zu beweisen.

Von grosser Bedeutung sind hierfür auch die beiden Fälle von Pitres und Vaillard (Contribution à l'étude des gangrènes massives des membres d'origine névritique. Arch. de Physiol. 1885, I, p. 106). Die Autoren beobachteten zwei Fälle von spontaner Gangrän, bei denen im centralen und peripheren Cirkulationsapparat keinerlei Veränderungen, wohl aber eine schwere Erkrankung der peripheren Nerven (parenchymatöse Neuritis) zu finden waren. Diese Befunde fehlten bei einer vasculären Gangrän (s. unten).

Ganz besonders wichtig sind aber die Beziehungen, die sich aus den Untersuchungen Roger's, Charrin und Ruffer's, Herman's ergeben, Beziehungen zwischen der Lokalisation von Bakterien und Nervenverletzungen.

Roger (Revue de chir. 1890, XII, p. 941) konnte am Ohr des Kaninchens durch Infektion mit Streptococcus pyogenes dann leichter Eiterung erzeugen, wenn er den Nervus auriculo-temporalis durchschnitt. Analoge Ergebnisse hatten Charrin und Ruffer (Comptes rendus de la Biologie 1889, 10 und 30), als sie die Extremitäten eines Meerschweinchens, dessen Ischiadicus einer Seite durchschnitten worden war, mit Bacterium pyocyaneum infizierten.

Wenn man den Nervus ischiadicus einseitig durchschneidet, so kann man bei Kaninchen (Herman^{60, 61})) die Lokalisation der Bakterien in der Hinsicht beeinflussen, dass sie sich vorwiegend oder nur auf der ernervten Seite niederlassen. Die gleichen Untersuchungen und dieselben Ergebnisse bei Injektion von Strepto-, Staphylo- und Diplococcen berichtet Kašparek (Wien. klin. Wochenschr. 1895, p. 570).

Als Ursache nimmt Janowsky einen lokalen Nervenshock, Charrin eine geänderte chemische Reaktion an.

In letzter Zeit wurden diese Untersuchungen von Hofbauer und Czyhlarz (Centralbl. f. allg. Pathol. und path. Anatomie 1898, p. 567 und Hofbauer, Wien. klin. Wochenschr. 1899, p. 99) nachgeprüft. Sie kamen zu folgenden Ergebnissen:

1. „Bei einseitiger Resektion des Nervus ischiadicus und der darauffolgenden Einspritzung von Bakterien in die Blutbahn lagern sich in den Gelenken und im Knochenmark der operierten Extremität mehr Bakterien ab als in der gesunden.

2. Nach einseitiger Exstirpation des Grenzstranges des Bauchsympathicus mit darauffolgender Injektion von Bakterien in die Blutbahn finden sich in den Gelenken und im Knochenmark der unteren Extremität auf der operierten Seite mehr Bakterien als in der gesunden.

3. Bei Hemisektion des Rückenmarkes und darauffolgender intravenöser Bakterieninjektion lassen sich im Knochenmark und in den Gelenken bei der unteren Extremität gleich wenig, in den Gelenken manchmal gar keine Bakterien nachweisen.“

Sie kommen dabei zu dem Schlusse, „dass die vermehrte Ansiedelung von im Blute cirkulierenden Mikroorganismen in dem entnervten Gewebe beziehungsweise Organ nicht durch die Lähmung der Motilität oder Sensibilität,

*) Die pathologisch-anatomische Untersuchung von Klebs vorgenommen.

sondern bloss durch die Vasoconstrictorenlähmung bedingt sei. Sie beruht auf der dadurch hervorgerufenen Hyperämie der zugehörigen Organe“.

Es ist also erwiesen, dass nach Nervenerkrankungen Gangrän auftreten kann und dass sie für die Lokalisation der Bakterien von Bedeutung sind. Weiterhin ist es bekannt, dass der Diabetes schwere Veränderungen des centralen und peripheren Nervensystems hervorrufen kann (*Pseudotabes diabetica*, Veränderungen im Rückenmark (Williamson)). Freilich ist es auch heute noch nicht sicher, was für Umstände die Veränderungen der Nerven hervorbringen, ob es sich um eine Neuritis (Ziemssen) oder eine Wirkung des Zuckers handle. Letzteres ist jedoch nicht sehr wahrscheinlich. Erstens ist die Wirkung des Zuckers auf die Nerven eine geringe, selbst bei starker Konzentration (Auché), zweitens ist ja der Zuckergehalt des Blutes ein verhältnismässig geringer. Deshalb sagt auch Auché: „Le sucre n'est pas seul en cause. Les causes sont probablement multiples. Sans pouvoir en préciser absolument la nature nous pensons que l'anhydrémie, l'acétonémie et peut-être quelque substances chimiques, que nous ne connaissons pas encore, se donnent mutuellement la main pour produire les altérations nerveuses.“

Es kommt hier jedoch noch ein zweiter Umstand in Betracht, welcher die Rolle des Nervensystems bei allen gangränösen Abscessen der Diabetiker zu beeinträchtigen scheint.

Wohl hat man sehr häufig Nervenerkrankungen gefunden, aber in diesen Fällen waren auch die Arterien der Umgebung erkrankt, und es fragt sich nun, was das Ursprüngliche war, die Veränderung der Arterien oder die der Venen.

Die oben erwähnten Erkrankungen der Vasa nervorum, wie sie als Ursachen mannigfacher nervöser Störungen schon öfters beobachtet wurden, lassen die erste Möglichkeit sehr wahrscheinlich erscheinen (Fälle von Joffroy und Achard [Arch. de méd. exp. 1889, p. 229], Sternberg [Wien. klin. Wochenschr. 1895, p. 650: Die Gefässe des Nervus ischiadicus waren verändert, die Nerven waren normal], Schlesinger [Wien. med. Presse 1895, H. 22, p. 867: zwei Fälle mit Erkrankung der Vasa nervorum, Endarteriitis obliterans]).

Zudem hat man in der Umgebung künstlich erzeugter Geschwüre gleichfalls Nervendegeneration gefunden (Kopp, Die Trophoneurosen der Haut, Wien 1886).

Es entsteht nun die Frage: „Was ist das Primäre? Die Erkrankung der Nerven oder der Arterien?“ Die Frage ist bis jetzt noch nicht gelöst, sie dürfte wohl auch nicht für alle Fälle gleich lauten. Die Beobachtungen der Erkrankung der Vasa nervorum (s. oben) hat jedoch die Bedeutung der Arterienerkrankungen wesentlich gesteigert.

Den obigen Ausführungen entsprechend teilen viele Autoren die Gangrän ein in eine vasculäre und neurotische, eine Einteilung, der sie nicht nur eine theoretische, sondern vor allem praktische, prognostische Bedeutung beilegen (Godlee⁴⁹) Jeannel^{1.c}), Reynier¹³³).

In letzter Zeit hat Ebstein³³) die Aufmerksamkeit wieder auf die Gefässnervenerkrankungen zu richten gesucht. Bei einem 38jährigen diabetischen Apotheker traten Oedeme auf (ohne Herzenschwäche, Albuminurie), die Ebstein durch Erkrankung der Gefässnerven*) erklären will. Es handelte sich auch um keine Stauungsödeme, denn die Extremitäten waren nicht cyanotisch, ebensowenig konnten sie als kachektische Oedeme angesehen werden.

*) Ebstein stützt seine Ansicht auch damit, dass nach Angabe des Kranken die Extremitäten nach dem Abschwellen des Oedems dünner waren als zuvor.

Ich muss hier jedoch erwähnen, dass andere Autoren, z. B. Bayvel (Contribution à l'étude des oedèmes chez les diab. Thèse de Paris 1878) auf Erkrankungen der Venen (Phlebosklerose, Alteration der Capillarwandungen) als Ursachen der Oedeme hindeuten. Grossmann (l. c. p. 108) stimmt ebenfalls dieser Anschauung zu.

Bedeutung des Alkoholismus.

Einzelne, insbesondere französische Autoren (Verneuil¹⁶⁶), Girou) haben dem Alkoholismus eine grosse Rolle bei der Entstehung der diabetischen Gangrän eingeräumt. Insbesondere Verneuil machte darauf aufmerksam, dass der Alkoholismus allein Gangrän hervorbringen könne, um so mehr, wenn er mit Diabetes vereint sei. Etwas zurückhaltender ist Girou. Er sagt: „Je ne crois pas pour cela, que le diabète doive être innocent de tous les accidents gangréneux. Il est souvent seulement le complice d'un autre agent, le plus souvent l'alcoolisme.“ Er zählt 10 Fälle von Diabetes auf, die nie entzündliche Erkrankungen (Furunkel, Carbunkel) gehabt haben, sie waren keine Alkoholiker. — Freilich führt er auch Alkoholisten an, die nie derartige Krankheiten gehabt haben.

Cantani¹⁹) hat beobachtet, dass in den Gegenden Italiens, die mässig im Weingenuss sind, im Gegensatz zu anderen die Fälle von Gangrän bei Diabetikern viel seltener sind. Die Frage, warum der Alkoholismus diese Folgen nach sich zieht, wurde kaum gestellt. Möglich ist es wohl, dass der Abusus geistiger Getränke zu Arteriosklerose und dadurch zur Gangrän disponiert. (Kurze Bemerkung in diesem Sinne bei Hirschfeld, Berl. klin. Wochenschrift 1895, p. 95.)

Fassen wir nun die obigen Ausführungen zusammen, so kommen wir zu folgenden Ergebnissen:

Die diabetische Allgemeinerkrankung erhält ihre Bedeutung für das Auftreten der Gangrän bei Zuckerkranken durch gewisse Eigenschaften der diabetischen Gewebe: 1. Neigung zur Entzündung, 2. Leichtigkeit des Absterbens, 3. grosse Zersetzbarkeit (Israël).

Zur Erzeugung des Brandes gehören aber noch weitere Umstände und zwar Arteriosklerose, Mikroorganismen, Nervenerkrankungen, Alkoholismus. Diese Zustände können sich kombinieren, und dadurch entsteht das so wechselnde Bild, welches die eigentliche Ursache der Unklarheit ist, die so lange in diesem Krankheitsbilde herrschte.

Wenn es auch den Anschein hat, als würden diabetische Alkoholiker öfter von Gangrän befallen als andere Diabetiker, und wenn auch von manchen Autoren (z. B. Reynier) dem Nervensystem eine besondere Rolle zugeschrieben wird, so ist ihre Bedeutung doch nicht so klar. Anders ist dies bei den Gefässerkrankungen und den Mikroorganismen. Es gibt Formen von Gangrän bei Diabetes, die vollständig die Charaktere der senilen Gangrän haben (Heidenhain): ein trockener Brand mit vollständig unwegsamen Blutgefässen. Andererseits sieht man gangränöse Entzündungen, bei denen keinerlei Gefässerkrankung nachzuweisen ist. Zwischen diesen beiden Extremen sind nun eine unendliche Menge von Kombinationen möglich und auch wirklich vorhanden. Je stärker die Gefässe verändert sind, desto geringer braucht der unmittelbare Anstoss zur Gangrän zu sein. Je virulenter die Mikroorganismen sind, desto geringer kann die Gefässerkrankung sein. Ja sie kann ganz fehlen, wir haben eine gangränöse Phlegmone.

Gewöhnlich sieht man Uebergänge. Die Blutgefässe sind verändert, aber noch durchgängig. Es tritt eine kleine Entzündung auf (Hühneraugen-

operation, Druck vom Stiefel u. dergl.). Die Gefässe, die unter normalen Umständen genügten, vermögen nicht das jetzt nötige vermehrte Blutquantum herbeizuschaffen, es treten durch die Entzündung selbst neue Cirkulationsstörungen in den Capillaren auf, es kommt zur Nekrose. Wir haben einen analogen Vorgang beim intermittierenden Hinken, als dessen Ursache eine Ischämie (Charcot, Erb und andere) angenommen wird, die erst dann zur Geltung kommt, wenn beim Gehen ein vermehrter Blutzufluss notwendig wird. Jeannel sagt: „Un trauma violent quelconque, opératoire ou accidentel risquera d'avoir les mêmes conséquences (i. e. gangrène) sur tout autre point du corps dont les artères sont malades bien qu'encore suffisantes.“

Bestimmend kommt noch hinzu die Schwere der diabetischen Erkrankung. Diabetes kann allein keine Gangrän hervorbringen. Beweisend dafür ist schon die Thatsache, dass gerade dort, wo die Allgemeinerkrankung so bösartig ist, bei jungen Leuten, die Gangrän selten oder gar nicht auftritt. Das Vorhandensein der Zuckerkrankheit hat nur eine grosse Bedeutung für den Verlauf, für die Prognose. Es ist deshalb ebenso unrichtig, von einer diabetischen Gangrän zu sprechen, wie man nicht von einer diabetischen Angina*), diabetischem Schanker**) spricht, sondern von einer Gangrän, Angina, Schanker bei Diabetikern.

Glykosurie als Folge der Gangrän.

Ich muss hier auch einer Angabe erwähnen, die freilich vielfach Anfeindungen erfahren hat. Redard stellte die Behauptung auf, dass in vielen Fällen von Gangrän Glykosurie auftrete (Diabète éphémère). Es sei also der Brand die Ursache der Zuckerausscheidung. Rosenbach stimmt ihm zu und stellt sich vor, dass es sich hier um einen der Albuminurie ohne Nephritis analogen Vorgang handle, den man als Resorptionsalbuminurie ansehen müsse. Auch König und Vergely halten diesen Diabetes auf der Akne entzündlicher Prozesse für möglich. Vergely erwähnt einer Arbeit von Schiff, der durch Unterbindung der Venen eine Gangrän mit Diabetes, der in wenigen Tagen verschwand, erzeugte.

Sehr scharf tritt Grossmann gegen diese Ansicht auf. Er erzeugte zweimal durch Umschnürung Gangrän einer Extremität eines Kaninchens. Er konnte in drei bzw. vier Wochen niemals Zucker im Harn nachweisen. Er erwähnt weiterhin zweier Beobachtungen von allgemeiner Hautgangrän und einer schweren Phlegmone, bei denen niemals Zucker im Harn nachgewiesen werden konnte.

Diese Untersuchungen sind freilich nicht beweisend, denn auch Redard hat nicht behauptet, dass bei allen entzündlichen und gangränösen Prozessen Glykosurie auftritt. Wenn man auch zugeben muss, dass man in der Annahme eines ephemeren Diabetes sehr vorsichtig sein muss, zumal wenn man sieht, wie häufig nach Operationen bei offenkundigem Diabetes der Zucker vollständig verschwindet, um nach einiger Zeit wieder aufzutreten, so ist doch zu bedenken, dass man die Angaben Redard's doch nicht für ganz unrichtig ansprechen darf. Es kann sich in seinen Fällen um eine vorübergehende Glykosurie, die ja noch kein Diabetes ist, gehandelt haben. In neuester Zeit ist Wallace¹⁶⁸⁾ für die Ansichten Redard's neuerlich eingetreten. Er sagt: „That septic wounds may produce a glycosuria which vanishes when the septic process is removed and that gangrene may aggravate a pre-existing glycosuria.“

*) Sonnenburg, l. c.

**) Arnaud, l. c.

Zweiter Teil.

Ich habe bisher versucht, die Anschauungen, welche über das Wesen der Gangrän bei Diabetes herrschen, darzulegen, und komme jetzt zum praktischen Teile meiner Aufgabe.

Die gangränösen Formen der diabetischen Erkrankungen sind verschiedener Art. Grossmann teilt sie ein in 1. Carbunkel und Furunkel, 2. Blasen- und Phlyktänenbildung, 3. diabetische Ulcerationen, 4. Mal perforant du pied, 5. diabetische Extremitätengangrän: a) nicht entzündliche, b) entzündliche Form (gangränescierende Entzündungen).

Ich habe in meiner Arbeit die Furunkel, Carbunkel, Hautgangrän, Mal perforant du pied, Phlegmonen mit Gangrän nur nebenbei berücksichtigt. Ich habe mein Hauptaugenmerk auf jene Formen gelenkt, die man als Extremitätengangrän bezeichnet, und werde später Gelegenheit haben, den Grund dafür anzugeben.

Aus den vorausgehenden Bemerkungen geht aber auch hervor, wie schwierig es ist, eine gute Einteilung zu machen, und insbesondere wie schwierig die verschiedene Beurteilung der Fälle mit Bezug auf die Einteilung ist.

Ich habe alle jene Fälle, bei denen es zu einer Mumifikation von Zehen, zu einem Absterben von Teilen der Extremitäten an der Peripherie kam, in die Liste aufgenommen. War Fieber vorhanden, traten die entzündlichen Erscheinungen in den Vordergrund, so betrachtete ich den Fall als entzündliche Gangrän im Gegensatz zur nicht-entzündlichen Form. So kommt es, dass ich Fälle, die Grossmann z. B. zu den diabetischen Ulcerationen rechnet, der entzündlichen Gangrän zuwies.

Schliesslich fingen ja alle Gangränformen an den Extremitäten mit Hautgangrän an. Für die vorliegende Arbeit war aber der Verlauf von besonderem Interesse, da für den Chirurgen nicht nur der Beginn, sondern insbesondere der Zustand und die Verlaufsform von Bedeutung sind.

Ich reihe zum besseren Verständnis einige Fälle hier an.

1. 56jähriger Beamter bekommt einen schwarzen Fleck am rechten Fuss, zwei Monate später feuchte Gangrän der 4. und 5. Zehe. Kein Fieber. Amputation im Oberschenkel. Heilung. Arteria tib. ant. durch Thromben verschlossen, ebenso die Verästelungen der Arteria tib. post. (Heidenhain [Fall 19].)

2. 53jähriger Börsensensal. Lues. Vor zwei Jahren Füsse erfroren. Häufig Blasenbildung. Dann Geschwür am Hallux, plötzlich Gangrän des Hallux, dann feuchte Gangrän aller Zehen. Digitalarterien verknöchert. Amput. femoris. Tod an Sepsis. (Albert [Fall 1].)

3. 63jähriger Weinhändler. Füsse erfroren. Eiterung um ein Hühnerauge. Die 5. Zehe wurde immer von der 4. gedrückt. Langsames Auftreten von trockener Gangrän, nach zwei Monaten waren die zwei Phalangen vollständig nekrotisch. Plötzlich Auftreten von Fieber, die Gangrän geht auf den Fussrücken über, Schwellung des Fusses, Lymphangitis. In der Art. tib. post. keine deutliche Pulsation. Coma. Tod bei hohem Fieber. (Albert [Fall 4].)

4. 59jähriger Diabetiker, seit mehreren Jahren Reissen in der Gegend des Metatarso-Phalangealgelenkes der rechten grossen Zehe. Seit 14 Tagen schmerzhaft Entzündung des Gelenkes. Fortschreiten der Entzündung in die Tiefe, Gangrän des Hallux. Exartikulation im Kniegelenk. Heilung. (Heidenhain [Fall 10].)

Wenn man nun diese vier Fälle vergleicht, so dürfte es nicht ganz selbstverständlich erscheinen, dass Grossmann den ersten Fall zu den Phlyktänen, den zweiten zu den diabetischen Ulcerationen, den dritten zur nicht-entzündlichen Extremitätengangrän, den vierten zu den gangränescierenden Entzündungen rechnet. Diese Einteilung hat einen geringen praktischen Wert. Denken wir uns einen Diabetiker mit einer Ulceration. Nur dann, wenn sie sehr lange besteht, durch kein anderes Verfahren heilbar ist, insbesondere wenn sie um sich greift und in die Tiefe dringt, zu einer Gangrän der Sehnen, Knochen führt, wird sich ein Chirurg zu einer eingreifenden Operation entschliessen. Dann war aber nicht der Beginn, sondern der Verlauf für das ärztliche Handeln massgebend.

Die praktisch verwertbarste Einteilung wäre die auf dem Zustande des Cirkulationsapparates beruhende.

Ich habe diese Einteilung nicht angenommen, weil in den meisten Fällen, d. i. unter 118 Fällen 60mal klinisch und 40mal pathologisch-anatomisch, der Zustand der Gefässe nicht angegeben war. Eine solche naturgemäss lückenhafte Zusammenstellung würde dadurch jeden Wert verlieren.

Ich habe daher die alte Einteilung mit der oben erwähnten Veränderung beibehalten, indem ich ohne Rücksicht auf den Beginn alle Gangränformen, die tiefer gegriffen hatten, in die zwei Gruppen entzündlicher und nicht-entzündlicher Gangrän einteilte. Die Hautgangrän, das Mal perforant du pied, Otitis media (diabetica), Carbunkel, Phlegmonen, kryptogenetische Eiterung, Lungengangrän habe ich nur in zweiter Linie berücksichtigt, und zwar aus folgendem Grunde.

Nachdem, wie ich später schildern werde, die Furcht vor der Operation an Diabetikern geschwunden war, trat vor allem der alte Satz: „Ubi pus, ibi evacua“ in seine Rechte. Ja ich möchte hier voll und ganz dem Satze Wallace's beistimmen, der ihn freilich für alle Gangränformen gelten lässt, und der lautet: „The presence of glycosuria may be an indication, instead of a contraindication, for operation.“ Ein Carbunkel, eine Phlegmone, kryptogenetische Eiterungen, Otitis media suppurativa werden schon beim sonst normalen Menschen operativ angegangen, um der drohenden Allgemeinintoxikation und Allgemeininfektion vorzubeugen. Um so viel mehr muss dies bei dem Diabetiker der Fall sein, dessen Widerstandskraft ja um so viel kleiner ist.

Die Grundsätze für die Behandlung sind auch ganz dieselben wie beim normalen Menschen: lange, tiefe Incisionen, Entleerung des Eiters, feuchte oder trockene Verbände, und zwar aus hydrophiler, sterilisierter Gaze mit oder ohne Jodoform.

Eine Statistik aus der Literatur für die Häufigkeit, Prognose des Carbunkels ist von ganz geringer Bedeutung, weil diese Fälle jetzt nur selten veröffentlicht werden.

Auch die Phlegmonen sind in der Literatur verhältnismässig wenig berücksichtigt, offenbar aus dem Grunde, weil ihre Behandlung klarer ist. Konservative Behandlung, Incisionen, bei fortschreitender Phlegmone und drohender Allgemeininfektion eventuell Amputation und zwar im Gesunden, wobei zu berücksichtigen ist, dass man bei Lymphangitis die betreffende Extremität wenn möglich oberhalb der Lymphangitis absetzen soll (Karewsky, Spencer).

(Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

A. Komplikationen der Influenza.

Ueber einige chirurgisch wichtige Komplikationen und Nachkrankheiten der Influenza. Von F. Franke. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. int. Med. u. Chir., Bd. V, H. 2.

Als neue Symptome der Influenza werden angeführt: konstante Rötung der vorderen Gaumenbögen, die häufig monatelang bestehen bleibe — ferner beträchtliche Anschwellung der vorderen Zungenpapillen mit Rötung — ein der Himbeerzunge bei Scharlach ähnliches Bild erzeugend, wobei die Zungenränder ausserordentlich empfindlich seien (dem Autor zufolge ein Symptom neuritischer Prozesse?).

Als chirurgische Komplikationen und Nachkrankheiten der Influenza werden angeführt: Ulcus septi narium perforans, Pseudocroup bei Kindern, Appendicitis (mit Hinsicht auf das viel häufigere Vorkommen der Krankheit in den letzten fünf bis sechs Jahren), Neuralgien der Extremitäten und Intercostalnerven, manchmal Erkrankungen innerer Organe vortäuschend, während das eigentlich zu Grunde liegende Leiden durch den Nachweis von Druckempfindlichkeit im Verlaufe des Nerven und promptes Nachlassen auf 0,25 Antipyrin evident werde und sich bei Schmerzen in der Gegend des Coecums und der Flexura sigmoidea oft Druckempfindlichkeit des Ileohypogastricus, bei rheumatiformen Erkrankungen, z. B. im Schulter- und Kniegelenke, dem Autor zufolge eine Neuritis des Nervus axillaris beziehungsweise obturatorius nachweisen lasse — eine Neuritis, die Franke schon bei schmerzhaftem Hautkneifen an der betreffenden Stelle annimmt.

Mit Bezug auf die von Morton zuerst beobachtete Metatarsalgie, die Autor bei einer oft sich bis in den Nervus tibialis und ischiadicus fortsetzenden Druckempfindlichkeit und bei einer einmal durch Autopsie in vivo konstatierten entzündlichen Verdickung des Nerven als Neuritis des Nervus plantaris aufgefasst wissen will, wird auf die bei einem grossen Prozentsatz von Influenzakranken auftretenden Fusssohlenschmerzen hingewiesen, gegen die Autor in leichteren Fällen dicke weiche Gummisohlen an den Schuhen empfiehlt.

Gewisse, äusserst milde verlaufende, nur auf das Periost sich beschränkende Entzündungen — in einem Falle unter Ausbildung von ungefähr 50 äusserst schmerzhaften über den ganzen Schädel verbreiteten Knoten — Periostitis der Rippen (zwei Fälle), Osteomyelitis des Brustbeins (zwei Fälle), eiterige Osteomyelitis des Schambeins, eiterige Osteomyelitis des vorderen Darmbeinendes (allerdings nach einer vor zwei Jahren abgelaufenen gonorrhöischen Kniegelenksentzündung), Periostitis des Schulterblattes werden als weitere chirurgische Komplikationen der Influenza angeführt und der vorwiegend plastische Charakter dieser Entzündungen hervorgehoben, während Franke die gewöhnlich an den unteren Extremitäten auftretenden eiterigen Knochenentzündungen — nur auf Eindrücke und Empfindungen gestützt — durch Mischinfektion erklärt. Die als Gelenkrheumatismen imponierenden Epiphysenerkrankungen mit Gelenksanschwellung durch intraarticulären Erguss — manchmal bei langwierigem Verlaufe als Tuberkulose verdächtig, an den Händen durch Fingerauftreibung das Bild der Spina ventosa erzeugend, manchmal den Symptomenkomplex der Gicht vortäuschend —, Ostitis der Metatarsusknochen mit dem bei Soldaten so häufigen klinischen Bilde der Fussgeschwulst, Myositis,

Sehnenscheidenentzündung, Achillodynie, endlich die Fasciitis plantaris mit Verdickung der Plantarfascie und Knötchenbildung in derselben werden als weitere Nachkrankheiten aufgezählt. Bakteriologische Untersuchungen wurden nicht vorgenommen. Autor spricht die Ansicht aus, die Influenza besitze unter Umständen besondere familiäre Eigentümlichkeiten, insofern in manchen Familien die katarrhalische, in anderen die nervöse, in dritten die gastrointestinale Form vorherrschend sei, während in einzelnen Familien mit Vorliebe das Knochensystem ergriffen werde. **Lauer (Wien).**

Encephalopathies consequent on influenza. Von A. Gordon (Philadelphia). New York med. journ., Vol. LXVIII.

Folgende zwei Fälle bringt Gordon mit der Influenza in Zusammenhang:

I. Ein junge Amerikanerin litt an Dysmenorrhoe; in deren Verlauf trat unter leichten Fiebererscheinungen, Kopfschmerz und Erbrechen Parese des rechten Armes und Beines auf, ferner Albuminurie. Alle Symptome gingen durch Ruhe, Milchdiät, Gebrauch von Strontiumlactat, Chloral zurück.

II. Eine 45jährige Frau bekam während der Behandlung eines Vaginismus heftigen Kopfschmerz, Rachialgie, Schlaflosigkeit, Fieber, Delirien, Kontrakturen der unteren Extremitäten. Behandlung wie in Fall I führte zur Heilung.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

Zur Symptomatologie der grippösen Otitis. Von P. Radzich. Medic. Obsorenje 1900, Mai. (Russisch.)

Eine 25jährige nervöse Dame erkrankte am Ende der Schwangerschaft an Influenza. Darauf traten unerträgliche Schmerzen und Taubheit in beiden Ohren auf. Die Schmerzen waren ausgeprägt neuralgischen Charakters im Gebiet des Nervus auriculo-temporalis. Nach der (normalen) Geburt machte Radzich rechts die Paracentese; links entstand nach zwei Tagen spontane Perforation; darauf entleerte sich seröse Flüssigkeit. Die Schmerzen dauerten dessen ungeachtet noch drei Wochen und vergingen erst nach Chininum hydrobromatum.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Note on some of the surgical sequels of influenza. Von J. Warrington Haward. The Lancet, 77. Jahrg.

Verf. erwähnt kurz die im Anschluss an Influenza sich entwickelnden chirurgischen Erkrankungen: Lymphadenitis suppurativa, Schleimhautentzündungen in den Höhlen des Respirationstractes, Brust, Nase, Kiefer, Stirnhöhlen, Mittelohreiterungen, Synovitiden, Geschwüre, Neuralgien. Von ausserordentlicher Seltenheit ist aber das Aufflammen einer latenten oder stationären Syphilis. Darin ähnelt die Influenza der Malaria. Einen solchen Fall beobachtete Haward.

Eine Frau von 42 Jahren acquirierte vor 18 Jahren Syphilis. Sie wurde sorgfältig behandelt. Zeitweise bekam sie Recidive der Lues als cutane Geschwüre, dann war sie lange Zeit gesund, bis sie an Influenza erkrankte und anschliessend daran Blasen und Ulcerationen am Körper aufwies. Es entwickelte sich bei ihr eine schwere Anämie, bald darauf Gummata am harten Gaumen, am Radius und an den Zehen. Auf Kalomel, Jod und Tonica trat Genesung ein.

Hugo Weiss (Wien).

B. Periphere Nerven.

Ueber akute ischämische Lähmung nebst Bemerkungen über die Veränderungen der Nerven bei akuter Ischämie. Von M. Lapinsky. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkd., Bd. XII, H. 5 u. 6.

Verf. hat bei Tieren eine lokale Ischämie durch Unterbindung der Hauptarterien des Hinterbeines zu erzeugen versucht, ohne dabei irgend einen Druck auf die Nervenfasern oder Muskelgruppen des betreffenden Körper-

teiles auszuüben. Aus den Ergebnissen seiner Experimente zieht er folgende Schlussfolgerungen:

Wird ein Gefäss durch eine Ligatur oder durch andere Ursachen und Einrichtungen gesperrt, so kann die dadurch entstandene akute, mehr als einen bis fünf Tage dauernde Stockung der Cirkulation eine Lähmung des ischämisch gewordenen Körpergebietes nach sich ziehen. Die Affektion der motorischen Sphäre kann mit schlaffer Paralyse einhergehen. Die Muskeln können weich, nicht rigid und nicht schmerzhaft bleiben. Die Sensibilität sinkt schnell, um sehr bald gänzlich zu erlöschen. Die Reflexe schwinden. Es entsteht eine Herabsetzung oder eine völlige Aufhebung der elektrischen Erregbarkeit von seiten der Nerven und der Muskeln. Die mikroskopische Untersuchung der Nervenfasern zeigt verschiedene Stadien der Degeneration, welche dem Bilde einer parenchymatösen Neuritis entsprechen.

Solche ischämische Lähmungen scheinen in den ersten Stunden ihrer Entwicklung rein neurogen zu sein, bald kommen aber dazu auch Affektionen der Muskeln.

Der schädliche Einfluss der Ischämie kann ein indirekter und direkter sein. Indirekt können dabei verschiedene mechanische Momente entstehen, die auf die Nervenfasern schädlich wirken; akut angeschwollene (ischämische) Kerne der Schwann'schen Scheide und aufgequollene bindegewebige Elemente der Nervenscheide drücken die Nervenfasern zusammen und bringen deren Myelinscheiden und Achsencylinder zum Zerfall.

Direkt kann Ischämie die Ernährung der Nervenfasern so stark beeinträchtigen, dass sich eine gewisse Veränderung des Myelins und der Achsencylinder entwickeln kann.

v. Rad (Nürnberg).

Zwei bemerkenswerte Fälle von Erkrankung der Nerven aus dem Plexus sacrolumbalis. Von F. Hartmann. Jahrb. f. Psych. u. Neur., Bd. XIX, H. 3.

Fall I. Bajonettstich am Gesäss. Aeusserst seltene Verletzung — in der Literatur kein analoger Fall — des Plexus sacralis, so weit er den Ischiadicus bildende Anteile enthält, unter Freibleiben der dritten und vierten Sacralwurzel, des Obturatorius in seinem Verlaufe durch das Becken, ungefähr in der oberen Begrenzungsebene des kleinen Beckens, und endlich des Cruralis an der Linea innominata unter gleichzeitiger mechanischer Läsion des Ileopsoas und Durchtrennung der Musculi glutaei und des Musc. pyriformis; eine Verletzung durch eine Stichwunde per foramen ischiadicum majus ohne Verletzung grösserer Gefässe. Dieselbe ist als jedenfalls grossenteils indirekte Verletzung, Quetschung, Blutung in die Nerven-scheiden, Kompression durch die gesetzte Schädigung der retroperitonealen Organe und des Bindegewebes mit konsekutiver Neuritis nervi ischiadici, n. obturatorii und n. cruralis anzusehen und erweist die auch theoretisch sichergestellte Möglichkeit einer Schädigung der Nerventrias der unteren Extremität durch einen per foramen ischiadicum eingedrungenen Fremdkörper.

Fall II. Degenerative Neuritis unbekannter, vielleichtluetischer Aetilogie in jener Nervenfaserguppe, welche den Nervus cruralis und obturatorius bildet. Verf. verlegt den Sitz der Erkrankung in den Plexus lumbalis und konstatiert, dass die sämtlichen ersten vier Lumbalwurzeln mitbeteiligt sind. Nicht betroffen erscheinen der Sartorius, die Haut der Schamgegend, Vorderseite des Scrotums, innere Seite der Hüfte und des Beines bis zum Knöchel, Innenseite des Fusses, wie denn einerseits das Freibleiben des

Musc. sartorius bei Cruralparalysen schon des öfteren als auffällig beschrieben wurde, andererseits das Freibleiben jener Sensibilitätsgebiete, welche an die nach oben und unten von der ersten bzw. vierten Lumbalwurzel liegenden nicht affizierten Wurzelversorgungsgebiete angrenzen, ganz im Sinne der *Sensibilité supplée*, der Versorgung einer Hautpartie von mehreren Rückenmarksegmenten aus, mit dem Sherrington'schen Gesetze übereinstimmt.

Infeld (Wien).

Les accidents nerveux du cancer. Von M. Klippel. *Archives générales de médecine*, 76. année, Tome I, Nr. 1, p. 33.

Klippel übergeht die direkten Herderscheinungen des Carcinoms, sowie jene Symptome, welche ein Carcinom durch Druck oder Infiltration des centralen Nervensystems oder der peripheren Nerven hervorruft.

Nach Klippel's Anschauung erzeugen die Krebstoxine und andere Toxine, welche der progressiven Entartung der inneren Organe bei Krebsdyskrasie ihre Entstehung verdanken, eine Reihe von Symptomen von Seiten des neuromuskulären Systems, welche Klippel unter dem Namen „dyskrasische Erkrankungen“ zusammenfasst.

Diese Symptome sind:

1. Die mechanische Uebererregbarkeit der abgemagerten Muskeln (*Myoïdème facile à produire, intense, généralisé*, im Gegensatz zum *Myoïdème normal*).

2. Die Steigerung der Sehnenreflexe, welche aber nicht in direktem Verhältnisse zur Muskelexerregbarkeit steht.

3. Die Herabsetzung der galvanischen und faradischen Erregbarkeit des neuromuskulären Systems.

4. Manchmal Tachycardie (100—140 Pulsschläge in der Minute) bei normaler oder sehr wenig gesteigerter Temperatur.

Diese Störungen sind nicht für die Carcinomkachexie spezifisch, sondern finden sich auch bei anderen Zuständen von Muskelschwäche; sie stehen hier in direktem Zusammenhange mit der Toxinresorption. Die Toxine wirken hier ähnlich wie die das Nervensystem erregenden Gifte.

Klippel bespricht nun die pathologisch-anatomischen Befunde bei Carcinomdyskrasie. Er findet Folgendes:

a) Muskelläsionen: disseminierte Degenerationen der Muskelfasern bis zur Atrophie derselben, Hyperplasie des Bindegewebes; diese Störungen finden sich besonders in der Muskulatur der unteren Extremitäten.

b) Läsionen der Nerven: Neuritiden dyskrasischen Ursprungs mit der gewöhnlichen Veränderung der Markscheide; hier und da ist der Achsen-cylinder nicht mehr darstellbar.

c) Läsionen des Rückenmarks: disseminierte Degenerationen der Nervenfasern mit Ausgang in sklerotische Rückenmarksherde. Klippel erwähnt die bezüglichlichen Befunde von Oppenheim, Minnich, Weigert, Pfeiffer u. Schultze, Lubarsch.

Als cerebrale Störungen beschreibt Klippel ein kurzes terminales Delirium, welches bald von Coma und Exitus gefolgt ist; ferner Psychosen in Form der akuten halluzinatorischen Verwirrtheit oder des *Delirium acutum*, die polyneuritische Psychose, die periodische Narcolepsie und einen dem diabetischen Coma ähnlichen comatösen Zustand. Die Ergebnisse der Untersuchungen Elzholz's werden eingehend gewürdigt.

Hirschl (Wien).

Contribución á la neurologia quirurgica. Von Cervera. Siglo médico, 1900.

Verf. befürwortet, gestützt auf zwei eigene Beobachtungen, chirurgische Eingriffe an verletzten Nervenstämmen häufiger vorzunehmen, da sich noch nach jahrelang bestehender Lähmung — in dem einen Falle kam nur noch die Amputation des Oberschenkels in Betracht — die Funktion des Gliedes nach der Operation wiederherstellen könne.

I. Neuritis nach Durchschneidung des Nervus ischiadicus. Ein 24jähriger junger Mann hatte vor 11 Jahren einen Dolchstich erhalten, welcher von unten nach oben gerichtet war und die Hinterfläche des linken Oberschenkels getroffen hatte. Es bildete sich sehr bald eine Lähmung und Atrophie der Muskeln am Unterschenkel und Oberschenkel aus, der Fuss befand sich in Pes equinus-Stellung und wurde nur mühsam nachgeschleppt. Seit zwei Jahren war an der Streckseite des Oberschenkels eine typische Ichthyosis entstanden, an den freien Hautstellen daselbst Hauthörner, geringere Hautveränderungen, bestehend in Schuppenbildung, am Unterschenkel. — Fussrücken und zwei Drittel der Fusssohle waren von tiefgehenden Geschwürsflächen eingenommen, infolgedessen zunehmendes Siechtum.

Die vom Kranken gewünschte Absetzung des Gliedes musste in der Amputation subtrochanterica bestehen, denn die Geschwüre waren neuroparalytischer Natur und wären daher weitergeschritten; es wurde daher vorerst die fast aussichtslose Naht des durchschnittenen Nervus ischiadicus vorgenommen: nach 14 Tagen waren bereits die Ulcerationen überhäutet, nach einigen Wochen besserte sich der Gang, die Paresen verschwanden schliesslich ganz.

II. Neuritis nervi ulnaris traumatica. Ein gleich glücklicher operativer Erfolg war in dem zweiten Falle 18 Monate nach der Verletzung erzielt worden: es handelte sich um einen 38jährigen Mann, der bei gebeugtem Vorderarme einen Stoss gegen die Streckseite des rechten Ellbogengelenks erfahren hatte; im Anschluss an das Trauma Atrophie und Lähmung der Unterarmmuskulatur, heftige neuralgische Schmerzen im ganzen Arm. Sehr bald entwickelte sich auch ein ausgedehntes nässendes Ekzem am Handrücken und an der Innenfläche des Unterarms, die Haut war anästhetisch. An der Stelle der Gewalteinwirkung fühlte man den harten Strang des Nervus ulnaris auf den abnorm kleinen Epicondylus internus luxiert. Da auch am gesunden Ellbogen der Knochenvorsprung abnorm flach und der Sulcus ulnaris kaum angedeutet war, so wurde auf angeborene Disposition zur Verlagerung des Nerven geschlossen. Die Diagnose der Erkrankung lautete auf Neuritis ohne Entartungsreaktion und wurde durch die Operation vollauf bestätigt; als Ursache der intensiven Neuralgien wurde ein die Nervenscheide umgebendes Fibringerinnsel gefunden. Auch hier trat nach Fixation des Ulnaris an seiner alten Stelle rasche Heilung ein.

Verf. hält die Chancen der Operation für alle Fälle traumatischer Neuritis für günstig, in denen noch keine degenerativen Veränderungen in den Vorderhörnern des Rückenmarks eingetreten sind (Marinesco); diese treten aber bei toxischer Neuritis viel schneller ein.

In dem raschen Verschwinden der Ichthyosis p. operationem wird ein neuer Beweis für die trophoneurotische Natur der Fischschuppenkrankheit gesehen, deren Sitz im Centralnervensystem zu suchen ist.

Berliner (Berlin).

Ueber das Indikationsgebiet der Sehnenüberpflanzung. Von Vulpius.

Klin. therap. Wochenschrift, 6. Jahrg., Nr. 2.

Die Sehnentransplantation bezweckt den Ersatz eines muskulären Funktionsdefektes durch operative Heranziehung benachbarter gesunder Muskeln. Neben traumatischen Verlusten von Sehnen und Muskeln eröffnen ein grosses Gebiet für Sehnenüberpflanzung die Erkrankungen des Rückenmarks, weil die Herdaffektionen derselben häufig zu ganz begrenzten, einen oder wenige Muskeln umfassenden Lähmungen führen. Obenan steht die spinale Kinderlähmung. Beim paralytischen Spitzfuss genügt manchmal die Uebertragung des kräftigen Extensor hallucis longus auf Tibialis anticus und

Extensor digitorum. Gelegentlich freilich müssen auch die äusseren Muskeln den Ersatz liefern (Achillessehne, Zehenbeuger).

Bei Kombination von Spitz- und Klumpfuss müssen übrig gebliebene Muskeln von vorne und hinten auf den Zehenstrecker und die Peronei verpflanzt werden, damit dadurch das Gleichgewicht zwischen Pronatoren und Supinatoren möglichst wiederhergestellt wird. Analog gestaltet sich der Operationsplan beim Plattfuss, nur muss man hier auf eine Wirkung der inneren Muskeln, des *Tibialis anticus* und *posticus*, bedacht sein.

Weit ungünstiger liegen die Verhältnisse beim Hakenfuss, der seltensten Fussdeformität.

Die Zahl der zur Sehnentransplantation geeigneten Fälle partieller spinaler Lähmungen der oberen Extremität ist anscheinend geringer, weil die Muskeldifferenzierung hier eine weit ausgebildeter ist und eine zwischen Strecker und Beuger vermittelnde Muskelgruppe entsprechend den Peronei hier fehlt. Abgesehen von ganz isolierten Lähmungen des Extensor oder Abductor pollicis ist es namentlich die Lähmung des *Radialis*, welche Erfolge verspricht. Als richtige Methode wird hier die Verkürzung der Handgelenkextensoren und die Uebertragung des *Flexor carpi ulnaris* auf die Fingerstrecker bezeichnet.

Bei spastischen Lähmungen kann durch richtige Verteilung der spastischen gegenüber der normalen resp. paretischen Muskulatur eine mittlere Gleichgewichtslage hergestellt werden, auch verschwindet oft mit vollendeter Heilung der Krampfzustand. Bei der cerebralen Kinderlähmung bieten die in ihrer Ernährung nicht wesentlich gestörten Muskeln eine gute Stütze für die Uebernähung, namentlich lässt sich der typische Spitzklumpfuss gut und dauernd richtigstellen.

Bei einem Falle von einer von Apoplexie herrührenden Hemiplegie hat Verf. in einem Falle durch Sehnenüberpflanzung guten Erfolg erzielt.

Bei der Little'schen Krankheit oder angeborenen spastischen Gliederstarre hat die Sehnenüberpflanzung ebenfalls einen günstigen Boden, und hier kommt auch die krampflösende Wirkung der Operation zum Ausdruck. Bei einem Falle von *Dystrophia muscularis progressiva* war die Ueberpflanzung wegen Spitzfuss von Erfolg.

Auch kongenitale Deformitäten, insbesondere der angeborene Klumpfuss, legen den Versuch einer Ueberpflanzung nahe. Operative Verkürzung der Abduktoren und Pronatoren des Fusses, kombiniert mit einer Ueberpflanzung, können den Fuss in guter Stellung festhalten.

v. Rad (Nürnberg).

De la section du sympathique cervical. Von Ch. Abadie. *La Sem. méd.*, 18. année, Nr. 53.

In der Besprechung dieser Frage äussert sich Abadie dahin, dass die permanente Reizung der Vasodilatoren in gewissen Organen Ernährungsstörungen zustande bringe und dass daraus zahlreiche Erkrankungen resultieren, Glaukom, M. Basedowii etc. Diese Fälle heilten durch die Resektion des Halssympathicus. Möglicherweise werden noch andere Krankheiten durch Störungen der Vasodilatoren hervorgerufen, worauf künftighin das Augenmerk zu richten sei.

Témoin berichtet über einen Fall von Morb. Basedowii, bei dem beiderseits das Ganglion cervicale mit allen zu- und abführenden Nervenfasern, sowie das mittlere und untere Halsganglion reseziert worden waren und bei dem anfangs scheinbare Erleichterung, dann aber nach 14 Tagen Verschlimmerung und nach drei Monaten Tod unter Herzerscheinungen erfolgt ist.

Dem gegenüber stehen zwei Fälle von Tuffier aus dem Jahre 1895 mit völliger Genesung. Im allgemeinen scheinen die Erfolge nach Sympathicusresektion nicht konstant und dauerhaft zu sein.

Jonnesco erwähnt seine zehn Sympathektomien, wovon sechs genasen, vier gebessert wurden. Ähnliche gute Resultate erhielt er bei der Behandlung der Epilepsie (45 Fälle) und des Glaukoms (7 Fälle) mit Sympathicusresektion.

Hugo Weiss (Wien).

Sur les indications de la sympathicectomie dans les épilepsies essentielles généralisées et sur l'emploi du nitrite d'amyle pour le diagnostic des cas qui en sont justiciables. Von Vidal. Comptes rend. hebdomadaires des séances de la Société de biologie de Paris, Tome I, Nr. 17.

Experimentell wurde bereits der günstige Einfluss der cerebralen Kongestion nach sich ziehenden Momente, also auch der Sympathikektomie, bei Epilepsie, besonders bei der experimentellen, toxischen Form, festgestellt, desgleichen die gegenteilige Wirkung der partiellen cerebralen Anämie. Dagegen wird auf reflektorischem Wege, so durch Ischiadicusdurchschneidung, erzeugte Epilepsie durch eine solche Operation nicht günstig beeinflusst, desgleichen jene Gruppe, als deren Ursache cerebrale Kompression (seröse subarachnoideale Pachymeningitis Doyen) angenommen wird.

Die Wirkung eines Epilepsie erzeugenden Giftes -- ausgenommen sind die vasodilatatorisch wirkenden -- zerfällt in zwei Komponenten: erstens eine spezifische Giftwirkung auf die Nervensubstanz, zweitens eine Reizwirkung auf die Vasoconstrictoren (sekundäre Gehirnanämie). Nur die letztere Komponente selbstverständlich kann durch Sympathicusdurchschneidung beeinflusst werden, und demnach müsste diese Operation um so wirksamer sein, je mehr das Gift vasoconstrictorisch wirkt und je geringer seine spezifisch toxische Wirkung auf die Nervenzellen ausfällt. Daneben wäre aber noch zu berücksichtigen, dass bei dauernder Giftwirkung das Gehirn eine erhöhte konvulsive Reizbarkeit erlangt und dann die Cirkulationsverhältnisse nicht mehr die grosse Rolle spielen wie vorher.

Es wäre nun wünschenswert, ein Mittel zu finden, das als physiologisches Reagens vorübergehend beim Kranken die Wirkung erzielt, die einer Resektion zukommt. Dieses besitzen wir im Amylnitrit. An ihm lässt sich die Wirksamkeit einer eventuellen Sympathicusresektion erproben. In drei Fällen von Epilepsie, die durch Schädelkompression (Mikrocephalie) bedingt waren, erwies sich seine Darreichung auch ohne Einfluss auf die Anfälle. In drei anderen dagegen unterdrückte es die Attacken, ein Beweis, dass bei deren Erzeugung vasomotorische Verhältnisse eine Rolle spielen. In eben diesen Fällen wäre die Operation angezeigt.

So wertvoll dieser Beweis auch ist, so besitzt er dennoch keine absolute Gültigkeit, da es immerhin möglich ist, dass Fälle operativ günstig beeinflusst werden können, bei welchen auf medikamentösem Wege hervorgebrachte Vasodilatation sich als wirkungslos zeigt.

F. Hahn (Wien).

C. Darm.

Weitere Mitteilungen über Funktionsprüfung des Darmes. Von Ad. Schmidt. Berl. klin. Wochenschr., 35. Jahrg., Nr. 41.

Während uns für die Funktionsprüfung des Magens eine Reihe bewährter und auch am Krankenbett leicht durchführbarer Methoden zur Verfügung steht, sind die für die Funktionsprüfung des Darmes gebräuchlichen Verfahren teils zu umständlich, um allgemeine praktische Verwendung zu finden, teils haften ihnen nicht unerhebliche Fehlerquellen an. Einerseits wird das Re-

sultat der chemischen Untersuchung in hohem Grade beeinflusst durch z. B. N-haltige vom Darne selbst abgesonderte Substanzen, deren Trennung von den aus der Nahrung stammenden uns bisher nicht möglich ist, andererseits gibt uns dieselbe keinerlei Aufschluss darüber, ob es nicht die Form der Nahrungsreste ist, welche deren Ausnutzung auch für den gesunden Darm erschweren resp. unmöglich machen. Auch die dabei umständliche mikroskopische Durchmusterung des Kotes ergibt hierbei keine genügend zuverlässigen Resultate.

Es handelt sich aber hauptsächlich darum nachzuweisen, ob die ungenutzten Nahrungsreste vom gesunden Darm hätten assimiliert werden müssen oder ob sie für die Verdauungssäfte schwerer zugänglich waren.

Zu diesem Zwecke unterwirft Schmidt den Kot einer nachträglichen Verdauung, nachdem während mehrerer Tage eine möglichst schlackenfreie Kost gereicht wurde.

Im Verein mit Strassburger hat er speziell für die Kohlehydrat- resp. Stärkereste eine Methode ausgearbeitet, die darauf beruht, dass die im Kote enthaltene Stärke durch die gleichfalls darin schon enthaltenen Fermente einen nachträglichen Gärungsprozess durchzumachen hat. Ergibt sich dabei ein ungünstiges Resultat, d. h. tritt eine Gärung ein, so ist es wahrscheinlich, dass auch für die Ausnutzung der übrigen Nährsubstanzen pathologische Verhältnisse vorliegen. Die Methode zeigt in erster Linie solche Stärkereste an, die für die Verdauungssäfte und Bakterien besonders leicht zugänglich sind.

Zwecks Ausführung der Probe wird der Patient auf eine bestimmte Kost gesetzt, die ca. 200 g Kohlenhydrate enthält. Etwa 5 g des Kotes werden in einem eigens konstruierten, mit Steigrohr versehenen einfachen Apparat im Brutschrank einer nachträglichen Gärung unterworfen. Die Menge des gebildeten Gases kann nach 24 Stunden abgelesen werden. Zeigt sich das angebrachte Steigrohr zu $\frac{1}{4}$ oder mehr mit Wasser gefüllt, hat also eine Gärung stattgefunden, so beweist das das Vorhandensein nicht verarbeiteter Stärkereste. Der Versuch ist als positiv und die Funktionsfähigkeit des betreffenden Darmes als herabgesetzt zu betrachten. Ist die Probe negativ, so wird sie nach Zuführung weiterer Kohlenhydratmengen mit der Kost wiederholt. Tritt nun Gärung ein, so darf mit Wahrscheinlichkeit auf krankhafte Darmfunktion geschlossen werden, jedoch ist nur der positive Ausfall beweisend.

Die vergorene Masse muss neutral oder sauer reagieren, da alkalische mit Bildung stinkender Gase Eiweissfäulnis anzeigen würde.

Der positive Ausfall der Probe soll eine auf entzündliche Erkrankung der Dünndarmschleimhaut beruhende Funktionsstörung beweisen. Dickdarm- und Magenerkrankungen bleiben ohne Einfluss auf die Gärungsgrösse.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Zur Pathologie einer dem weiblichen Geschlechte eigentümlichen Form der sogen. habituellen Konstipation (Constipatio muscularis s. traumatica mulierum chronica). Von L. Pincus. Virchow's Arch. f. path. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med., Bd. CLIII, H. 2.

Auf Grund sorgfältiger, langjähriger Beobachtungen kommt Verf. zu dem Schlusse, dass bei Frauen, welche geboren haben, eine ganz bestimmte Form der chronischen Konstipation bestehe, welche ihre Ursache in einer mangelhaften Kontraktilität des muskulösen Beckenbodens bei gleichzeitig schlecht funktionierender Bauchpresse habe.

Das Primäre seien Läsionen des muskulösen Beckenbodens (Zerreissung und Dehnung des Levator ani) beim Geburtsakte selbst und die im mangelhaft geleiteten Puerperium sich entwickelnde Diastase (Subinvolution der Bauchdecke). Erst sekundär treten zu dieser Insufficienz der quergestreiften Muskeln Störungen in der glatten Muskulatur (Ernährungsstörungen in den Nerven oder in den kontraktile Elementen der Darmwand selbst, Atonie etc.).

A. Foges (Wien).

Cancer du duodénum ayant provoqué des accidents d'occlusion intestinale. Von Manclaire u. Alcée Durrieux. Bull. de la Soc. anatom. de Paris, 73. année.

Der 79jährige Patient war wegen heftiger kolikartiger Schmerzen im Epigastrium, in der Ilcoecoalgegend und beiden Hypogastrien und Erbrechen ins Spital eingetreten. Seit 12 Tagen kein Stuhlabgang. Auf ein Lavement Abgang grosser Fäkalmenngen, etwas mit Blut gemengt. Ausser Hämorrhoiden negativer Rectalbefund, aber beträchtliche Prostatahypertrophie. Keine Störung der Harnentleerung. Pat. soll bereits vor einem Jahre einmal eine heftige Rectalblutung gehabt haben. Kein Icterus, keine Magendilatation, Leber normal. An Stelle der rechten Niere ein harter, unregelmässig geformter Tumor zu palpieren. Zunehmende allgemeine Schwäche, welcher Patient erlag.

Autopsie: Carcinom des Duodenums ohne Magendilatation, Carcinommetastasen in der Leber, Hydronephrose der rechten Niere, Prostatahypertrophie.

J. Sörgo (Wien).

Zur Atropinbehandlung des Ileus. Von Lüttgen. Münchener med. Wochenschrift 1900, Nr. 48.

Bei einem als dynamischer Ileus aufzufassenden Falle bei einer 65 jährigen Frau gelang es, nach Injektion von 0,005 Atropin reichliche Darmentleerung zu erzielen. In den nächsten Tagen stellten sich wieder die Ileuserscheinungen ein, jedoch liessen die Angehörigen eine nochmalige Atropinanwendung nicht zu. Exitus letalis, keine Obduktion.

Nach der Atropininjektion machten sich Intoxikationserscheinungen bemerkbar: Gefühl starker Trockenheit im Halse, sehr frequenter Puls, Erweiterung der Pupille, klonische und tonische Krämpfe und halluzinatorische Delirien.

Trotz des ungünstigen Ausganges in diesem Falle möchte Verf. die Anwendung hoher Atropindosen in allen Fällen von Ileus empfehlen.

Heiligenthal (Baden-Baden).

A case of appendicitis in which the appendix became permanently soldered to the bladder, like a third ureter, producing a urinary fecal fistula. Von W. W. Keen. Transact. of the Amer. Surgical Association, Philadelphia 1898.

Der Autor beschreibt einen von ihm mehrfach operierten Fall, bei dem der Wurmfortsatz „wie ein dritter Ureter“ in die Blase einmündete, so dass dem Urin häufig Speisereste und Luftblasen von fäkalem Geruche beige-mengt wurden.

Es handelte sich um einen 24jährigen Mann, der, kurz bevor er in Keen's Behandlung kam, nach anamnestischer Angabe einen spontan aufgebrochenen Prostataabscess durchgemacht haben soll, als dessen Folge die Darm-Blasenfistel zurückgeblieben sei. Keen und die mit ihm behandelnden Aerzte waren nun bestrebt, mit allen gebräuchlichen Mitteln den Sitz der vermuteten Recto-Vesicalfistel festzustellen, jedoch ohne Erfolg. Die darauf vorgenommene Sectio perinealis liess auch nichts Abnormes in der Harnblase entdecken; die Wundheilung war ungestört, die Symptome der Blasen-Darmkommunikation bestanden jedoch fort. Man entschloss sich nun zur Anlegung eines temporären künstlichen Afters, damit nicht bei der beabsichtigten zweiten perinealen Operation, die höher zwischen Mastdarm und Blase hinaufreichen sollte, das Peritoneum mit Fäkalmassen infiziert würde. Bei der linksseitigen Colostomie war von der Fistel nichts zu entdecken, es zeigten sich nur an

verschiedenen Stellen des Dickdarms Adhäsionen. Nach Herstellung des Anus artificialis gelangten jedoch wegen mangelhafter Spornbildung weiterhin Faeces in das Rectum. So reiste Pat. ins Bad; als er wieder kam, überraschte er mit der Angabe, dass er zeitweilig fühle, wie Kotmassen eher in die Blase gelangen, als sie am Anus praeternaturalis zum Vorschein kämen, und dass sich einmal, als er Erdbeeren gegessen habe, deren Rückstände vorher im Harn und dann erst im künstlichen After gezeigt hätten. Dies führte zu dem Schlusse, dass die Fistel von der Blase nach einem höher als der künstliche After gelegenen Darmteile gehen musste. Bei der nunmehr, 2 $\frac{1}{2}$ Monate nach der ersten Operation, ausgeführten Laparotomie in der Medianlinie fand sich ein sehr langer Wurmfortsatz hinter der Prostata fest in die Blasenwand eingefügt, er wurde entfernt, in seiner Mitte lag ein Kothstein. Nach günstigem Heilungsverlauf verbrachte der junge Mann den Sommer in Europa und litt nur an zeitweiliger Obstipation, bedingt durch den Sporn des Anus artificialis. Letzterer wurde, alsbald nach des Pat. Rückkehr, nach Entfernung des Spornes geschlossen. Der so zum vierten Male Operierte verliess 18 Tage später, anscheinend völlig gesund, das Hospital, aber noch am gleichen Tage erkrankte er von neuem mit Stuhlverhaltung und Erbrechen und sechs Tage darauf starb er im Collaps. Die Sektion ergab als Todesursache einen Volvulus, gebildet durch ein sieben bis acht Fuss langes Stück Ileum; der Schluss des künstlichen Atfers erwies sich als vollständig.

Im Rückblick weist der Verfasser auf die Seltenheit einer so festen Einpflanzung des Wurmfortsatzes in die Harnblase, sowie auf die grossen Schwierigkeiten bei der Erkennung der richtigen Sachlage hin. Auch bei dem schliesslichen Volvulus war die Diagnose nicht mit Sicherheit zu stellen, weil niemals fäkales Erbrechen eingetreten war und weil stets Flatus ungehindert den Darm passierten. Wegen dieser Unsicherheit der Diagnose unterliess Keen denn auch die ins Auge gefasste Laparotomie.

W. Denison (Stuttgart).

Note histologique sur l'appendicite gangréneuse. Von Pilliet. Compt. rend. hebd. des séances de la Société de biologie, Tome V, Nr. 2.

Diese schwerste, seltenste Form der Appendicitis führt rasch zu multiplen Perforationen, weiterhin zu ausgebreiteten septischen Phlegmonen oder zu allgemeiner Sepsis. Da sie alle Gewebeelemente zugleich ergreift, passt sie am wenigsten in den Rahmen der folliculären Appendicitis und entspricht eher den dysenterischen Prozessen und denjenigen nach Sublimatintoxikationen. Bei der Intensität des Prozesses spielt die anatomische Verschiedenheit des Appendix gegenüber anderen Darmteilen keine wesentliche Rolle. Autor beobachtete drei Fälle, die sämtlich mit Perforation einhergingen. Auch die Lieberkühn'schen Drüsen waren zerstört, alle Gewebspartien diffus hämorrhagisch und eitrig infiltriert, die Muskelschichten sowie auch der peritoneale Ueberzug in der Umgebung der Perforationsöffnung, die stets sehr ausgedehnt ist, zerfallen.

F. Hahn (Wien).

Epityphlitis im Bruchsack. Von Tacke. Bruns' Beiträge z. klin. Chir., Bd. XXIX, p. 60.

58-jähriger Mann. Seit einem Vierteljahr kleiner rechtsseitiger Leistenbruch. Dabei heftige Durchfälle zwei- bis sechsmal täglich. Der Bruch liess sich durch Massieren stets leicht zurückbringen. Plötzliche Vergrösserung des Bruches, starke Schmerzen, Rötung und Schwellung der Haut der Leiste und des Scrotums, Erbrechen, Fieber. Dabei Abgang von Winden und Durchfälle. Bei der Operation zeigte sich Appendix und Coecum im Bruchsack liegend, durch entzündliche Schwarten fest mit Hoden und Samenstrang verwachsen, Wurmfortsatz, an der Spitze perforiert, in eine hühnereigrosse Abscesshöhle einmündend. Coecum durch entzündliche Verwachsungen nach hinten fest fixiert, schwer zu mobilisieren. Nach Resektion von Wurmfortsatz, Hoden und Samenstrang Reposition des Coecums in die Bauchhöhle nach Herniolaparotomie. Drainage der Bauchwunde. In der Folge bildeten sich zwei Kotfisteln, von denen bei der Entlassung nur eine geschlossen war. Die Durchfälle dauerten fort.

Zusammenstellung von 28 ähnlichen Fällen aus der Literatur.

Schiller (Heidelberg).

D. Niere, Ureter.

De la perméabilité rénale. Von Bernard. La presse médicale, 1900, Nr. 74.

Der Verfasser lässt alle Methoden Revue passieren, welche zur Ermittlung der Nierendurchlässigkeit angegeben sind, und kommt zu dem Resultat, dass weder das Jodkalium, noch das Methylenblau, noch das Natrium salicylicum, noch die Glykose verlässliche Ergebnisse liefern. Anders verhält es sich mit der von Koranyi inaugurierten Bestimmung des Gefrierpunktes, einer Methode, die sehr geeignet zur Prüfung der Nierendurchlässigkeit erscheint. Aus den Versuchen des Verfassers geht nun hervor, dass die Nieren in hohem Grade affiziert sein können, ohne dass ihre Durchlässigkeit beeinträchtigt wird. Die Nierenkrankheiten bedingen also nicht ohne weiteres eine Aenderung der Durchlässigkeit. Eine Verminderung der Durchlässigkeit scheint besonders dann zu erfolgen, wenn sich eine Sklerose in den Nieren etabliert, sei es dass es sich um eine genuine oder um eine sekundäre Schrumpfung handelt. Bei den chronischen parenchymatösen Nephritiden dagegen scheint die Durchlässigkeit der Nieren nicht vermindert zu sein. Von weiteren Nierenaffektionen, die mit einer verminderten Permeabilität des Organs einhergehen, ist vor allem die Pyelonephritis zu nennen, nächst dem die Stauungsniere und die Nierentuberkulose; hier ist die Funktionsstörung eine um so ausgesprochenere, je mehr das Parenchym zerstört ist. Endlich ziehen auch die akuten Nephritiden gelegentlich Verminderung der Durchlässigkeit nach sich.

Freyhan (Berlin).

Diagnostic des hématuries rénales. Von M. le J. Albarran, leçon recueillie par Genouville. Annales des mal. d. org. gén.-urinaires 1898, Nr. 5.

Im Anschluss an einen Krankheitsfall wird die Diagnose und diagnostische Bedeutung der renalen Hämaturie erörtert. Während bei Blasenblutungen gewöhnlich jede Urinportion, meist aber nur am Schlusse, Blut enthält, weisen die Nierenblutungen zumeist oftmalige Unterbrechungen auf: der Urin ist im Laufe eines und desselben Tages manchmal blutig, manchmal klar; dagegen ist die Hämaturie hier zumeist eine totale: die ganze Urinportion enthält Blut. Jedoch kommen auch Blasenblutungen mit totaler unterbrochener und Nierenblutungen mit ununterbrochener, aber nicht totaler Hämaturie vor. Ein Symptom, das mit grosser Bestimmtheit für Nierenblutung spricht, aber nicht sehr häufig vorkommt, ist die Entleerung länglicher, wurmförmiger Blutgerinnsel: sie entstehen durch Stagnation des Blutes im Ureter. Eine sichere Differentialdiagnose zwischen Nieren- und Blasenblutung wird nur durch die cystoskopische Untersuchung und besonders durch die Katheterisation der Ureteren ermöglicht: ohne dieselben lässt sich auch bei Berücksichtigung aller klinischen Symptome ein Irrtum in der Diagnose nicht mit Sicherheit vermeiden. Die häufigsten Ursachen der Nierenblutungen sind: Lithiasis, Carcinom und Tuberkulose der Nieren.

Bei Lithiasis kann die Hämorrhagie dadurch provoziert werden, dass spitzige Konkreme auf ihrem Wege zur Blase die Schleimhaut verletzen. Oder es kann ein im Nierenbecken befindlicher beweglicher Stein durch seine Bewegungen Verletzungen und damit Blutungen bewirken; in solchen Fällen wird stärkere Bewegung zumeist, aber nicht immer, Blutung bewirken, strenge Ruhe dagegen die Hämaturie zum Verschwinden bringen. Es kann aber auch ein vorhandener Stein, ohne Verletzungen zu machen, Kongestionszustände in der Niere bewirken, welche dann eine Blutung verursachen.

Die Blutung bei Lithiasis ist gewöhnlich von kurzer Dauer, oft nur so gering, dass sie nur durch die mikroskopische Untersuchung des Urins erkannt werden kann.

Hämaturie bei Carcinom der Niere ist nicht von Schmerzen in der Nierengegend begleitet, wird durch Ruhe oder Bewegung nicht beeinflusst und hört ebenso plötzlich auf, wie sie begonnen hat. Die Blutung ist gewöhnlich stark, stärker als bei Lithiasis, in der Blase finden sich meist Blutgerinnsel. Hämaturie bei Tuberkulose der Nieren ist gewöhnlich nicht stark; nur bei einzelnen Formen, besonders bei Miliartuberkulose, kommt es zu starken Blutungen von wochenlanger Dauer, die durch Ruhe, beziehungsweise Bewegung nicht beeinflusst werden. Renale Hämaturie infolge von Parasiten, besonders von *Filaria* und *Bilharzia*, ist in unserem Klima sehr selten, ebenso Nierenblutungen infolge von Malaria. Dagegen werden nicht selten heftige, manchmal einseitige Nierenblutungen von langer Dauer durch akute wie auch durch chronische Nierenentzündungen bewirkt, ferner kommen renale Blutungen vor bei Wanderniere, Hydronephrose, während der Schwangerschaft und der Laktation. Auch Hämophilie kann die Ursache einer Nierenblutung sein. Das Vorkommen einer Nierenkolik mit Hämaturie ohne irgend eine anatomische Veränderung der Niere wird vom Verf. bestritten, zugegeben wird, dass durch rein nervöse Einflüsse Kongestionen in der Niere bewirkt werden, die dann Blutungen verursachen.

G. Nobl (Wien).

Zwei Fälle von Nierenverletzungen infolge übermässiger Muskelkontraktionen. Von Hensgen. Monatsschr. f. Unfallheilk. 1900, Nr. 10.

Fall I. Nach Heben einer schweren Last mit Verdrehung des Rumpfes nach der rechten Seite hin traten sofort Schmerzen im Rücken und alsbald Blutharnen auf, welches drei Tage anhielt; dann waren alle krankhaften Erscheinungen verschwunden. Da ein interner Krankheitsprozess völlig ausgeschlossen werden konnte, wurde angenommen, dass bei der starken Seitwärtsdrehung des Körpers eine Nierenzerreissung geringen Grades eingetreten sei.

Fall II. Bei einem 17-jährigen, sehr kräftigen Arbeiter traten beim Heben einer schweren Last ein plötzlicher Schmerz in der rechten Lendengegend und anhaltendes Blutharnen auf. Bei der Untersuchung nach fünf Tagen war die rechte Nierengegend bei Druck schmerzhaft und im Urin sehr viel Blut. Trotz Betruhe und Eis hielt die Blutung noch in den nächsten Tagen an, und recidierte später nochmals. Ebenso war anhaltend Albuminurie vorhanden. (Behandlung noch nicht abgeschlossen.)

Mohr (Bielefeld).

Sur l'hydronéphrose calculuse de la première enfance. Von Leon Bernard. Archives de médecine des enfants, 1898, I, p. 343.

Mehrere Beobachtungen veranlassen den Autor zur Annahme einer im ersten Kindesalter sich entwickelnden, durch Steinbildung veranlassten Hydronephrose. Es sei kurz über die Sektionsresultate der vier Fälle, die im Leben kein Symptom boten, berichtet:

I. Acht Monate altes Mädchen. Dilatation beider Ureteren bis zur Weite des Dickdarms, der rechte Ureter leicht gewunden; beide Nieren vergrössert, in der rechten Niere eine über die Cortical- und Medullarsubstanz übergreifende, mit Harn gefüllte Tasche. Links Ureter duplex mit zwei solchen Taschen. Ureteren für die Sonde überall durchgängig.

II. Sechs Monate altes Mädchen. Rechts Ureter duplex, dort, wo der obere Ast desselben einmündet, eine kleine Tasche in der Nierensubstanz.

III. Fünf Monate altes Kind. Linkes Nierenbecken erweitert.

IV. Beide Ureteren erweitert; der rechte stärker und ungleichmässig, indem zwei Ampullen von der Weite des Dickdarms dieses Kindes vorhanden waren, von welchen eine unterhalb des Nierenbeckens, eine oberhalb der Blasenmündung ihren Sitz hatte.

In allen vier Fällen war der Harn frei von Eiterzellen, war an keiner Stelle ein Hindernis für den Harnabfluss durch Verengung nachweisbar, war auch keine

Veranlassung für einen etwa von aussen stattgefundenen Druck zu finden. Dagegen war in allen Fällen der Harn sehr reich an Uraten, durch welche er staubförmig getrübt war. Diese nimmt der Verf. als Ursache für die Erweiterungen und Hydronephrosen in Anspruch. Da scheint ihm ganz besonders der Fall IV wichtig. Bekanntlich ist der normale Ureter nicht überall gleich weit, sondern besitzt nach Terrier und Baudoucin namentlich zwei enge Stellen, welche in ihrer Höhe den relativen Verengerungen im rechten Ureter des dritten Falles entsprechen. Verf. zeigt, dass im normalen Ureter eines gleichaltrigen Kindes, wenn durch ihn mit Streusand gemengtes Wasser getrieben wird, sich an diesen relativ engen Stellen der Sand ansammelt und hierdurch zu vorübergehendem Verschluss Anlass giebt; so sei es dem Kinde in Fall IV durch das harnsaure Sediment ergangen.

Die histologische Untersuchung der Harnorgane lieferte dem Verf. jene Veränderungen, welche dem Beginn der Hydronephrose, wie sie von anderer Seite beschrieben worden, entsprechen.

Verf. sucht an der Hand der Litteratur den Nachweis zu führen, dass die Hydronephrosen, welche an erwachsenen Individuen gefunden worden, auf Steinbildung und Verschluss der Harnwege und manchmal wenigstens nicht auf Entzündungsprozessen beruhen.

Wilh. Knoepfelmacher (Wien).

Hydronephrosis caused by enlarged prolapsed leukaemic spleen. Von C. C. Allison. Medical Record, Vol. 54.

Bei einer 42jährigen Frau mit einem mächtigen Milztumor, der sich im Verlauf von drei Jahren entwickelt hatte und wahrscheinlich leukämischer Natur war, bestand durch einige Zeit Anurie mit Verdauungsstörungen und Hämatemesis.

Plötzlich trat in der Nacht Polyurie auf und wiederholte sich in drei oder vier auf einanderfolgenden Nächten, wobei das Abdomen an Umfang stark abnahm.

Dieses Phänomen wiederholte sich in grossen Zwischenräumen dreimal.

Eisenmenger (Wien).

Die konservativen Operationen bei Stauungsgeschwülsten der Niere.

Von E. Küster. Centralblatt f. d. Krankh. d. Harn- und Sexualorg., Bd. XI, H. 11.

Den Ausgangspunkt der Betrachtungen Küster's bildet ausschliesslich die Pyonephrose, für deren verschiedene Stadien und Arten er die Bezeichnung Sackniere (Cystinephrosis) neuerdings in Vorschlag bringt.

Die Hindernisse, welche zur Aufstauung eines aseptischen Harns im Nierenbecken führen, haben ihren Sitz fast ausschliesslich im Harnleiter, und zwar vorzüglich am Uebergang desselben zum Nierenbecken. Bei angeborener Sackniere tritt das Hindernis in Form von ringförmigen Narben und klappenartigen Falten auf.

Hierzu kommen bei erworbener Sackniere, zumal für die grosse Gruppe der durch Wanderniere erzeugten, die Biegungen und winkligen Knickungen des Kanals. Hierher zu zählen sind auch die im Harnleitereingang und im Ureter eingeschlossenen Steine. Alle diese sehr verschiedenen Hindernisse erfordern zu ihrer Beseitigung sehr verschiedenartige Eingriffe.

Die 21 Operationen, welche mit Ausschluss der Steine im Harnleiter bis heute veröffentlicht worden sind, wurden nach sehr verschiedenen Prinzipien ausgeführt. Nur bei drei derselben kam der transperitoneale Schnitt zur Anwendung (Trendelenburg, Helferich-Enderlen, Bazy), von denen nur ein Fall heilte, von den übrig bleibenden 18 Fällen, die auf lumbalem Wege operiert wurden, heilten 17 vollständig, bei einem (Weller van Hook) wurde nach vollendeter Plastik sofort zur Nephrektomie übergegangen, weil eine vorher übersehene Striktur des Ureters entdeckt wurde. Die indicierten Eingriffe lassen sich in drei Gruppen scheiden: A. Operationen zur Veränderung der Form des Nierenbeckens. Es handelt

sich fast ausschliesslich um Sacknieren, welche durch Verlagerung des Organes erzeugt worden sind und welche in den meisten Fällen die Form der intermittierenden Hydronephrose angenommen haben. Behoben wird dieser Zustand durch: 1. Die Nephropexie, von Guyon im Jahre 1889 vorgeschlagen, welche die Streckung des verbogenen Ureters gestattet. 2. Die Harnleiterstreckung im engeren Sinne — Urethrolysothosis nach Rafin (Verrière), die in der operativen Lösung des in seiner Verkrümmung festgewachsenen Ureters mit nachfolgender Nephropexie besteht. 3. Die Beckenfaltung — Pyeloplicatio — besser Pyelotaxis nach Israël. Das eröffnete Nierenbecken wird durch mehrere Nahtreihen ohne Beteiligung der Mucosa nach Art Lambert'scher Suturen verkleinernd geschlossen. Diese Art des Eingriffes sichert einen Erfolg meist nur in Kombination mit Nephropexie oder bei sehr alter Ausbuchtung, wo die Sackwandmuskulatur schon Schaden gelitten hat. B. Anastomosenbildung. Diese kann ausgeführt werden zwischen zwei Bezirken desselben Ureters — Ureterostomie nach Kelly — ferner zwischen Ureter und Nierenbecken — Ureteropyelostomie. Mittelst eines geknüpften Messers spaltet man vom Innern des Hohlraumes aus Sackwand und Ureter zugleich, sodann wird jederseits die Schleimhaut des Ureters mit derjenigen der Sackwand durch eine Nahtreihe vereint. Es bleibt ein offener Trichter, durch welchen aller Harn bequem abfließt (Trendelenburg, Bardenheuer, Helferich, Albarran). Die Anastomosenbildung zwischen Nierenbecken und Blase — Nephrocystoanatomose — wurde mit Erfolg von Reisinger ausgeführt. C. Plastische Operationen mit und ohne Ureterenresektion. Auch hier sind wieder mehrere Formen zu unterscheiden: 1. Durchschneidung des verengerten Gewebes in der Richtung des Kanals. Quere Naht. 2. Resektion des Harnleiters und Vereinigung der Stümpfe mittelst Suturen. In dieser Form ist die Operation wegen der Gefahr der Strikturbildung noch nicht gemacht worden. 3. Resektion des Ureters und Einfügung des unteren Stumpfes in das Becken — Pyeloneostomie nach Küster. Die Methode ist nur auf hochgradige Ureterenverengung anwendbar, welche ihren Sitz dicht unterhalb des Nierenbeckens hat. Von so operierten Fällen kamen vier zur Heilung. G. Nobl (Wien).

Beitrag zur Kenntnis der sogenannten embryonalen Drüsengeschwülste der Niere. Von Merkel. Ziegler's Beitr. z. pathol. Anat., Bd. XXIX, H. 3, p. 475.

Bei der Bildung embryonaler Geschwülste ist der Urogenitaltract am meisten und hier wieder die Niere am häufigsten beteiligt. Dabei kommen wahre Nierenkrebsse jedenfalls nur äusserst selten vor, dagegen ist eine Reihe von Fällen verschiedener Formen von Sarkom und besonders von den Gefässwandungen ausgehenden Blut- und Lymphgefässendotheliomen beobachtet worden, dann kennen wir eine grössere Anzahl von heterologen Keimen ausgehender Nierengeschwülste, die nach Grawitz von versprengten Nebennierenkeimen ausgehenden Tumoren und die Rhabdomyome; bei den letzteren finden sich neben oft reichlichen, oft spärlichen gestreiften Muskelfasern drüsenschlauchähnliche Gebilde, die vermutlich vom Wolffschen Körper versprengt sind. Die Muskelfasern können so spärlich sein, dass manche der Tumoren für einfache Sarkome gehalten werden. Sodann werden zwei Nierentumoren aus dem Erlanger pathologischen Institute von einem vierjährigen Mädchen und einem halbjährigen Knaben beschrieben, die auf Grund sehr genauer mikroskopischer Untersuchung als Adenosarcoma pericanaliculare und als Adenomyosarcoma pericanaliculare striocellulare bezeichnet werden.

In dem ersten Falle war eine ausgedehnte Thrombose durch Geschwulstmassen von der Cava bis in den rechten Vorhof eingetreten, in dem zweiten Falle, wo die linke Niere mit dem kindskopfgrossen Tumor exstirpiert wurde, fand sich bei der Sektion in der rechten Niere ein taubeneigrosser Geschwulstknoten.
Ziegler (München).

III. Bücherbesprechungen.

Die Neurologie des Auges. Ein Handbuch für Nerven- und Augenärzte.
Von Dr. H. Wilbrand und Dr. A. Säger. Bd. I, Abt. 2. Mit 88 Textabbildungen. Wiesbaden 1900, J. F. Bergmann.

Der zweite Teil des ersten Bandes dieses sehr interessanten Werkes erscheint etwas verspätet, weil sich eine beträchtliche Erweiterung des Umfanges und Zufügung einiger neuer Kapitel als notwendig herausgestellt haben. Es wird zunächst die Ptosisbesprechung zu Ende geführt und zwar in den Abschnitten Ptosis bei Syphilis, bei Gehirnhämorrhagien, Gehirnweichung, Gehirnabscess, basalen Erkrankungen, nach Traumen, bei Gehirntumoren, multipler Neuritis, Landry'scher Paralyse, Polymyositis. Ptosis als funktionell nervöse Störung, Ptosis beim Schlaf, Ptosis bei Erkrankungen der Orbita und ihrer Nebenhöhlen, wobei speziell der Unterschiede zwischen Ptosis und Pseudoptosis, sowie deren Mischformen gedacht wird. Die weiteren Kapitel enthalten die Abhandlung der Ptosis sympathica, die Beziehungen des Facialis zu den Augenlidern, die Krampfzustände im Orbicularis palpebrarum, Frontalis und Corrugator, endlich die Lähmungszustände der vom Augenfacialis versorgten Muskulatur. Das Werk erfreut wieder durch seine übersichtliche Anordnung derart, dass die einzelnen Abschnitte ein in sich geschlossenes, selbständiges Ganzes darstellen. Die Betonung der differential-diagnostischen Merkmale, die grosse Zahl neuer Beobachtungen und Sektionsbefunde, welche die Autoren durch vorzügliche Abbildungen illustriert bringen, macht die Lektüre zu einer sehr interessanten.

Richard Hitschmann (Wien).

Grundriss der inneren Medizin für Studierende und praktische Aerzte.
Von M. Kahane. Leipzig und Wien 1901, F. Deuticke.

Es ist das Buch eines praktischen Arztes, geschrieben für praktische Aerzte und gleichzeitig bestimmt, dem Studierenden einen Wegweiser durch das immer umfangreicher werdende Gebäude der inneren Medizin zu bieten. Nur ein wirklich in der Praxis stehender Arzt wird die richtige Auswahl darin finden können, welche Erkrankungen er ausführlich, welche er nur kursorisch zu behandeln hat, und nur ein in der theoretischen Literatur sehr bewandeter Mediziner vermag objektiv genug das nur Hypothetische vom Erwiesenen zu scheiden. Der Autor, ein praktischer Arzt, der gleichwohl nicht einen Augenblick den Zusammenhang mit dem Mutterboden der Klinik verloren, hat diese Doppelaufgabe, wie wir hier schon vorwegnehmen wollen, sehr gut zu lösen verstanden. Und nur so war es möglich, ein für Studierende und Aerzte gleichzeitig verwendbares Buch zu schaffen.

Das Werk selbst — unseres Wissens das erste dieser Art, welches dem Wiener Boden entsprossen — ist als durchaus modern im besten Sinne des Wortes zu bezeichnen. Dieser moderne Zug äussert sich vor allem darin, dass in erster Reihe den Bedürfnissen des praktischen ärztlichen Lebens Rechnung getragen wird. Modern ist auch, um vor allem die Therapie kurz zu berühren, die besondere Berücksichtigung der physikalischen Heilmethoden, unter welchen wir freilich das Luft- und das Lichtbad noch nicht erwähnt finden, und die — ich möchte fast sagen demonstrative — Einfachheit der Rezeptur.

Modern ist ferner, und wenigstens in der knappen Form des Compendiums noch nicht geboten, die jedem Abschnitt vorausgeschickte anatomisch-physiologische Einleitung, welche in gedrängtester Kürze Bau und Funktion des betreffenden Organs in normalem Zustande, sowie die wichtigsten Daten über Pathogenese und pathologische Anatomie giebt. Unserem modernen sozialen Empfinden entspricht auch endlich die besondere Betonung des sozialen Momentes bei der Besprechung der Tuberkulose, der Syphilis und des Alkoholismus. Die Einteilung des Stoffes ist eine sehr übersichtliche; den Erkrankungen der Blutdrüsen ist ein eigenes Kapitel gewidmet, welches durchaus auf der Höhe unseres derzeitigen Wissens steht und selbstverständlich auch die Organotherapie berührt.

Für sehr wertvoll halten wir auch den Abschnitt über die Cerebrospinalkrankheiten, schon deswegen, weil in demselben das enge Verhältnis zwischen der Lues einerseits und Tabes und progressiver Paralyse andererseits klargestellt und die Differenzierung dieser Erkrankungen gegenüber der eigentlichen Cerebrospinalsyphilis durchgeführt wird.

Besonders hervorheben wollen wir auch noch den Abschnitt über die Infektionskrankheiten, in welchem nicht nur die so wichtigen Tagesfragen der Serotherapie und der Schutzimpfung ihren Ort finden, sondern auch der Versuch einer zweckmässigen Einteilung der Infektionskrankheiten mit Glück unternommen wird.

Die Kritik der in dem Buche vorgetragenen Lehrmeinungen können wir uns um so leichter machen, als der Verfasser in seinem Bestreben, ein Lehrbuch zu schaffen, sich meist bescheiden hinter das Werk zurückzieht, subjektive Anschauungen für gewöhnlich unterdrückt und nur das Anerkannte und derzeit Feststehende vorträgt. Freilich werden alle, welche den Autor kennen, gerade diese Selbstverleugnung nicht ohne ein gewisses Bedauern hinnehmen.

Wir glauben unsere Meinung in drei Worte zusammenfassen zu können: Ein gutes Buch, und wünschen bald eine zweite Auflage zu sehen, schon damit dem Verfasser Gelegenheit geboten werde, Druckfehler auszumerzen, die er in der ersten hat stehen lassen. Die Ausstattung lässt nichts zu wünschen übrig.

Alfred Bass (Wien).

Die Divertikel der Speiseröhre. Von H. Starck. Mit 2 Abbildungen im Text und 206 pp. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1900.

(Schluss.)

Die Zahl der bisher bekannten pharyngealen Pulsionsdivertikel beträgt nach Starck wenigstens 93, welche Autor tabellarisch angeordnet ausführlich mitteilt.

Ueber genauere anatomische Verhältnisse der Divertikel ist nur wenig bekannt. Dieselben treten vorwiegend in 2 verschiedenen Gestalten auf: 1. als hernienartige, blasenförmige Ausstülpungen; 2. als sackförmige Divertikel. Zwischen beiden Haupttypen gibt es viele Zwischenstufen. Der Fundus liegt bei erheblicher Grösse des Divertikels in der Thoraxhöhle, ohne die Bifurkation zu überschreiten. Es existieren zwei in Bezug auf die Wand verschiedene Sorten der Divertikel. Die einen haben auch in frühester Jugend keine quergestreiften Muskelfasern, sondern ihre Wand besteht nur aus Schleimhaut und Bindegewebe, die anderen besitzen auch einen teilweisen (aber nicht kontinuierlichen) Muskelüberzug. Die Schleimhaut ist häufig verdickt und stellenweise ulceriert.

Der Beschreibung der Symptome sendet Starck ein klar und geradezu ergreifend geschildertes Krankheitsbild voran, wie es einem schweren Falle mit Ausgang in Hungertod entspricht.

Prodromale Reizerscheinungen fehlen fast in keinem Falle, werden aber oft übersehen, zumeist etwas später entwickeln sich auch ganz leichte Stenosenerscheinungen als prodromales Symptom.

Die Erscheinungen des Divertikelsackes können in direkte und indirekte eingeteilt werden. Zu den direkten Symptomen gehören die Stenosenerscheinungen, für welche aber charakteristisch ist, dass sie sich nicht kontinuierlich steigern, sondern dass immer wieder vorübergehende Remissionen auftreten. Ueber den Sitz der Stenose ist von den meisten Kranken nichts Sicheres zu erfahren. Regurgitation fehlt in keinem Falle von Divertikelbildung. Es handelt sich dabei nicht, wie öfters geglaubt wurde, um Kontraktion der Wandmuskulatur, da letztere oft fehlt, sondern um Kontraktion der mächtigen elastischen Fasern der Wand oder um einfache Kompression des Divertikels durch erhöhten Druck von aussen her oder endlich um ein einfaches Ausschütten, namentlich beim Bücken.

Die regurgitierten Massen können detritusartigen Charakter (infolge Fäulnis) haben, von einer Verdauung kann aber nicht die Rede sein. Sehr oft sind den Massen grosse Mengen zähen Schleims beigemischt. Starck konnte in dem Regurgitierten Milchsäure nachweisen, Salzsäure fehlt natürlich.

Die Schluckbeschwerden können durch drei Zustände der Speiseröhre hervorgerufen werden: 1. Durch eine Erweiterung des Lumens und durch Abknickung der Oesophagusachse infolge des Zuges des Sackes. 2. Durch Verziehung des Oesophaguslumens beim Anwachsen des Sackes. 3. Durch Schrumpfung des ganzen Oesophagus oder seines oberen Abschnittes infolge Inaktivität („Inaktivitätsstenose“).

Eine sichtbare Halsgeschwulst war bisher in 35 Proz. der Fälle vorhanden. Heftige Schmerzen sind oft vorhanden. Fürchterlicher Foetor ex ore ist eines der häufigsten und quälendsten Symptome.

Das Allgemeinbefinden kann Jahre, ja Jahrzehnte gut sein; der Appetit ist in der Regel gesteigert; in vorgeschrittenen Fällen besteht konstantes Hungergefühl. 22 Divertikelkranke starben den Hungertod.

Bei Stellung der Diagnose verweist Autor auf ein sicheres Divertikelsymptom. Bei seiner Kranken rückte das Hindernis allmählich nach abwärts („Wanderung des Hindernisses“). Der Kehlkopfspiegel ist für die Diagnose von geringer Wichtigkeit, bedeutungsvoller scheint die Oesophagoskopie zu sein. Sehr rascher Wechsel der Durchlässigkeit für Sonden wird für Gegenwart eines Divertikels sprechen. Durch sorgfältiges Sondieren wird sich auch die Höhe der Schwelle bestimmen lassen. Von Vorteil wird bisweilen eine Röntgendurchleuchtung sein, nachdem man das Divertikel mit Wismut (gemischt mit Kartoffelbrei) gefüllt hat.

Bei der Behandlung initialer Fälle wäre vorerst darauf zu achten, die Sackform der Divertikel hintanzuhalten, indem eine etwa vorhandene Schwelle durch Sondierung nach abwärts gedrängt wird. Hierzu wären eigene Sonden oder die Einführung mittels Oesophagoscops erforderlich. In vielen Fällen lässt aber die Sonde bald im Stich.

Operiert wurde bisher wegen Oesophagusdivertikel 24mal und zwar wurde viermal Gastrostomie, dreimal letztere mit Exstirpation, 15mal Resektion, zweimal Invagination des Divertikels ausgeführt.

Die Indikationen sind nach Starck folgende: Die Gastrostomie ist (als *Indicatio symptomatica*) bei äusserst geschwächten, marastischen Individuen angebracht oder in Fällen, wo infolge einer Stenose wenig Erfolg von der Exstirpation zu erwarten ist, endlich behufs Vornahme retrograder Sondierungen bei Stenosen.

Die Radikaloperation kann allein eine *Restitutio ad integrum* herstellen; sie ist in frühen Krankheitsstadien indiziert. Die Invaginationsmethode scheint nur bei kleinen Divertikeln indiziert.

Im letzten Abschnitte des Buches bespricht Autor die Pulsionsdivertikel des Oesophagus, die nach seiner Ansicht zumeist aus Traktionsdivertikeln entstehen. Die traumatische Genese dieser Divertikel ist nicht erwiesen.

Die Fälle sind weitaus seltener als die Zenker'schen Divertikel, die Prognose ist wegen des progressiven Charakters ungünstig. Durch Bougierung und Auswaschung des Divertikels trat in den meisten Fällen Besserung ein.

Hermann Schlesinger (Wien).

Die Entwicklung der inneren Medizin mit Hygiene und Bakteriologie im 19. Jahrhundert. Centennialvortrag in der allgem. Sitzung der 72. Naturforscherversammlung in Aachen am 17. September 1900. Von B. Naunyn. Jena, Gustav Fischer.

Ausgehend von der Zeit der „unseligen Naturphilosophie am Anfange des Jahrhunderts“ schildert Naunyn in groben, aber charakteristischen Umrissen den ungeheuren Aufschwung, den die innere Medizin seitdem genommen: Nachdem J. Müller's Lehrbuch der Physiologie erschienen war (1834), dauerte es nicht mehr lange, bis unsere deutsche Medizin „im neuen, ihr schmuck auf den Leib passenden Gewande einer aufblühenden Naturwissenschaft dastand, kräftig und selbstbewusst und bereit, die Führung der wetteifernden Nationen zu übernehmen“.

Dann kam Virchow, welcher die pathologische Anatomie zu einer selbstständigen und für lange Zeit zu einer führenden Disciplin erhob. Eine weitere Entwicklungsstufe bedeutet die ätiologische Forschung, inaugurirt durch Pasteur und Koch, und am Ende des Jahrhunderts erleben wir einen Aufschwung der Therapie, welcher gewissermassen das ganze prächtige Gebäude krönt.

Ad. Schmidt (Bonn).

Die pathologische Anatomie im 19. Jahrhundert und ihr Einfluss auf die äussere Medizin. Von H. Chiari. Jena 1900, Gustav Fischer.

In dem vorliegenden Vortrag, der auf der 72. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Aachen gehalten wurde, finden wir eine kurze Uebersicht über die Geschichte der pathologischen Anatomie im 19. Jahrhundert. Die Vorarbeiten früherer Jahrhunderte, die allerdings für diese Wissenschaft nur spärlich vorhanden waren, der grosse Aufschwung der Medizin, der in diesem Jahrhundert sich zum guten Teil auf die Begründung der Pathologie durch Rokitansky und Virchow stützte, finden sich in übersichtlicher und fesselnder Weise in dem vorliegenden Schrift-

chen dargestellt. Die Lektüre desselben wird sicherlich jeden Mediziner befriedigen und kann nur empfohlen werden.

Ernst Schwalbe (Heidelberg).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

- Schulz, J., Ueber den Lungenabscess und seine chirurgische Behandlung (Fortsetzung), p. 97—109.
 Laspeyres, R., Das Carcinom der Gallenblase mit besonderer Berücksichtigung der Frühdiagnose (Schluss), p. 110—116.
 Wolf, H., Diabetische Gangrän und ihre Behandlung (Fortsetzung), p. 116—126.

II. Referate.

A. Komplikationen der Influenza.

- Franke, F., Ueber einige chirurgisch wichtige Komplikationen und Nachkrankheiten der Influenza, p. 127.
 Gordon, A., Encephalopathies consequent on influenza, p. 128.
 Radzich, P., Zur Symptomatologie der gripösen Otitis, p. 128.
 Haward, J. W., Note on some of the surgical sequels of influenza, p. 128.

B. Periphere Nerven.

- Lapinsky, M., Ueber akute ischämische Lähmung nebst Bemerkungen über die Veränderungen der Nerven bei akuter Ischämie, p. 128.
 Hartmann, F., Zwei bemerkenswerte Fälle von Erkrankung der Nerven aus dem Plexus sacrolumbalis, p. 129.
 Klippel, M., Les accidents nerveux du cancer, p. 130.
 Cervera, Contribución á la neurologia quirúrgica, p. 131.
 Vulpius, Ueber das Indikationsgebiet der Sehnenüberpflanzung, p. 131.
 Abadie, Ch., De la section du sympathique cervical, p. 132.
 Vidal, Sur les indications de la sympathiectomie etc., p. 133.

C. Darm.

- Schmidt, Ad., Weitere Mitteilungen über Funktionsprüfung des Darmes, p. 133.

- Pincus, L., Zur Pathologie einer dem weiblichen Geschlechte eigentümlichen Form der sog. habituellen Konstipation, p. 134.
 Manclaire u. Durrieux, A., Cancer du duodénum ayant provoqué des accidents d'occlusion intestinale, p. 135.
 Lüttgen, Zur Atropinbehandlung des Ileus, p. 135.
 Keen, W. W., A case of appendicitis in which the appendix became permanently soldered to the bladder etc., p. 135.
 Pilliet, Note histologique sur l'appendicite gangréneuse, p. 136.
 Tacke, Epityphlitis im Bruchsack, p. 136.

D. Niere, Ureter.

- Bernard, De la perméabilité rénale, p. 137.
 Hensgen, Zwei Fälle von Nierenverletzungen infolge übermässiger Muskelkontraktionen, p. 138.
 Bernard, L., Sur l'hydronephrose calculeuse de la première enfance, p. 138.
 Allison, C. C., Hydronephrosis caused by enlarged leukaemic spleen, p. 139.
 Küster, E., Die konservativen Operationen bei Stauungsgeschwülsten der Niere, p. 139.
 Merkel, Beitrag zur Kenntnis der sog. embryonalen Drüsengeschwülste der Niere, p. 140.

III. Bücherbesprechungen.

- Wilbrand, H. u. Sängner, A., Die Neurologie des Auges, p. 141.
 Kahane, M., Grundriss der inneren Medizin für Studierende und praktische Ärzte, p. 141.
 Starck, H., Die Divertikel der Speiseröhre (Schluss), p. 142.
 Naunyn, B., Die Entwicklung der inneren Medizin mit Hygiene und Bakteriologie im 19. Jahrhundert, p. 143.
 Chiari, H., Die pathologische Anatomie im 19. Jahrhundert und ihr Einfluss auf die äussere Medizin, p. 143.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 15. Februar 1901.

Nr. 4.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's** Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariabilderstr. 62. Vertretung in Berlin: Arthur Moser, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Ueber den Lungenabscess und seine chirurgische Behandlung.

Sammelreferat von **Dr. J. Schulz**, Oberarzt in Barmen.

(Fortsetzung und Schluss.)

Moore behandelte einen Mann mit Lungenabscess der linken Seite, welcher nach drei Monaten geheilt war. Heftige Schmerzen in der linken Seite, Husten, Fieber, Dämpfung aufwärts bis zur 5. Rippe, Fremitus normal, keine Reibegeräusche, leichte Krepitation in der unteren Lunge. Auswurf stinkend. Punktion im 5. axillaren Intercostalraum ergibt Eiter. Incision entlang dem oberen Rande der 6. Rippe. Pleura adhärent. Dilatation mittelst Fingers. Drainage. Heilung.

F. Kyewski trägt zur Bereicherung der Kasuistik der wegen Lungenabscessen ausgeführten Pneumotomien durch Publikation folgender drei Fälle bei, deren einer von Bukowski operiert wurde.

1. Eine 32jährige kränkliche Dame war an einer rechtsseitigen Pleuropneumonie erkrankt, deren Verlauf jedoch kein typischer war. Es stellten sich hochgradige Atemnot und Cyanose, sowie starke Adynamie ein. Der Prozess zog sich in die Länge und das Fieber nahm einen pyämischen Charakter an. Die an der Stelle der Dämpfung ausgeführte Probepunktion ergab nach wiederholten Misserfolgen dicken Eiter. Resektion der 10. Rippe unterhalb des Schulterblattwinkels. Die Pleura war daselbst stark infiltriert und mit der Lunge verwachsen. Die Incision wurde bis in die Lunge geführt und in derselben kein einheitlicher grösserer, sondern zahlreiche kleine Abscesse gefunden. Die ganze infiltrierte Lungenpartie wurde mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und die Lunge mit Gaze tamponiert. Das Fieber hielt noch mit wechselnder Intensität eine Zeit lang an. Unter profuser Eiterung der mit Kochsalzlösung bei jedem Verbandwechsel irrigierten Wunde erfolgte komplette Heilung.

2. Ein 66jähriger Mann war im Anschluss an Influenza an einer rechtsseitigen Bronchopneumonie mit schleichendem Verlaufe und intermittierendem Fieber erkrankt. Die Probepunktion ergab Eiter. Resektion der 9. Rippe in der rückwärtigen Axillarlinie. Pleura stark verdickt und mit der Lunge verwachsen. Einschnitt in die Lunge, welche durch die zahlreichen, erbsengrossen Abscesse ein anthraxähnliches Aussehen hatte. Excochleation der ganzen infiltrierten Partie unter abundanter Blutung. Tamponade der ganzen Höhle mit Jodoformgaze. Das Fieber war nach der Operation zwar gewichen, aber eine reichliche Eiterung zur Wunde sowohl wie auch eine profuse Expektoration von eitrigem Sputum hielten weiter an. Die Kräfte des Patienten nahmen zusehends ab und der 10 Monate nach der Operation aufgenommene Befund ergab hochgradige Schwäche, reichliche nächtliche Schweisse, sowie das Bestehen einer Pleura-Lungenfistel.

3. Ein mit einer rechtsseitigen Lungenspitzeninfiltration behafteter 50jähriger Mann war an linkssseitiger Pneumonie erkrankt. Die Krankheit zog sich in die Länge und die vorgenommene Untersuchung ergab am Rücken zwischen Wirbelsäule, rückwärtiger Axillarlinie, Schulterblattgräte und Zwerchfell einen gedämpften Schall. Allgemeinzustand schlecht, hochgradige Atemnot, Fieber bis 39°. Es wurde ein Lungenabscess diagnostiziert und zur Operation geschritten. Resektion der 9. Rippe in der rückwärtigen Axillarlinie. Nach Eröffnung der Pleura ergoss sich aus derselben etwa ein Glas serös-eitrigen Exsudates. Eine genauere Inspektion ergab, dass dasselbe aus einer abgesackten kleinen Höhle stammte. Da unterhalb derselben die Dämpfung anhielt, wurde die Pleura etwas weiter unten nochmals eingeschnitten, und nun gelangte man in einen faustgrossen Lungenabscess. Tamponade der Wunde. Der weitere Verlauf war kein günstiger. Die Temperatur bewegte sich zumeist über der Norm, der Schwächezustand hielt an, ebenso der Husten und die Eiterung der Wunde, und Patient verliess, der weiteren Behandlung überdrüssig, das Spital. Nach 4½ Monaten starb er zu Hause.

Auf Grund dieser eigenen Observationen sowie der in der Literatur bekannten Fälle bespricht Verf. genau die Pathologie und Therapie der Lungenabscesse, ohne jedoch wesentlich Neues zu bringen.

Die Fälle dieser Gruppe zeigen ein erheblich ungünstigeres Ergebnis als die akuten. Die relativ grosse Zahl der Fälle mit dauernder Fistel erklärt sich aus dem langen Bestehen der Krankheit, da ebenso die verdickten Wandungen der Abscesshöhlen, wie das indurierte Gewebe zwischen den erweiterten Bronchien durch ihre geringe Nachgiebigkeit die Obliteration der Höhle erschweren. Freilich ist für das subjektive Befinden auch mit einer Fistel immer schon etwas erreicht. Gerade die Mangelhaftigkeit des Erfolges zeigt aber, dass man Abscesse operieren soll, bevor sie chronisch werden. Dasselbe gilt wohl für Bronchiektasien, wenn auch in geringerem Grade, und wenn es auch aus der kleinen Zahl der Fälle sich nicht direkt erweisen lässt.

Jedenfalls sind für alle diese chronischen Fälle ausgedehnte Resektionen und oft auch partielle Verödung des kranken Gewebes erforderlich.

Um über die Resultate der Operation in diesen Fällen ein richtiges Urteil zu gewinnen, muss erwogen werden, wie sehr viel ungünstiger die Bedingungen der Ausheilung dieser chronischen Affektionen liegen als beim akuten Lungenabscess. Während bei diesem, wenigstens in ganz frühem Stadium, die einfache Eröffnung häufig genügt, um eine Obliteration herbeizuführen, so ist beim chronischen Abscess dies nicht möglich.

In der Umgebung eines chronischen Abscesses ist das Gewebe unter dem Einflusse der chronischen Entzündung weithin schwielig verdickt worden. Ein solcher Abscess ist in mancher Hinsicht einer phthisischen Caverne ähnlich geworden. In der That hat man ja auch vor der Entdeckung des Tuberkelbacillus derartige chronische Prozesse von den tuberkulösen nicht nach allen Seiten scharf zu trennen vermocht. Angesichts solcher Veränderungen ist es klar, dass eine einfache Eröffnung beim chronischen Lungenabscess zur Herbeiführung der Heilung bei weitem nicht genügt.

Die einfache Eröffnung nützt nichts, sagt Quincke, allerdings zunächst in Bezug auf phthisische Cavernen, „weil ja der Inhalt gar nicht unter Druck steht; die Caverne persistiert vielmehr deshalb, weil sie ausgespannt erhalten wird. Soll die Caverne sich schliessen, so muss die Spannung aufgehoben, muss eine plastische Entzündung in der Umgebung erzeugt werden, welche das starre Gewebe zunächst lockert und dann durch Bildung eines schrumpfenden Narbengewebes zur Kompression von aussen führt“.

Die Resektion nur einer Rippe ist nun offenbar, wie schon oben behauptet, unzureichend, eine genügende Schrumpfung zu bewerkstelligen, zumal die Eiterherde ziemlich tief im Lungengewebe sass. Sogar in Falle XXVII, wo mehrere Rippenresektionen ausgeführt waren, sollten ja, eben in Erwägung der Unzulänglichkeit des bisherigen Verfahrens, noch ausgedehntere Resektionen stattfinden, welche aber der Patient ablehnte und es vorzog, eine Fistel, freilich bei vollkommenem Wohlbefinden und Arbeitsfähigkeit, zu behalten.

Was dann die Frage der Verwachsung der Pleurablätter betrifft, so müssen wir bei diesen chronischen Prozessen, welche mehr oder weniger eine Schwächung des Organismus herbeigeführt haben, gewiss dieselben strengen Grundsätze wie beim akuten Lungenabscess aufstellen.

Freilich ist die Aussicht, dass sich feste Verwachsungen finden, bei solchen lange bestehenden Prozessen grösser. Dass sie aber auch in diesen Fällen fehlen können, beweisen die Fälle XXXVII und XXXVIII, in denen beiden sich die untere Lungengrenze verschieblich fand und die Verwachsungen künstlich herbeigeführt werden mussten, sowie der Fall XLII, wo es infolge Mangels fester Adhäsionen zu septischer Pleuritis kam.

Das Zustandekommen von Pleuraadhäsionen hängt offenbar nicht von der Dauer des Leidens allein, sondern auch davon ab, ob die in der Umgebung des Krankheitsherdens Platz greifende Entzündung bis zur Pleura vordringt. Liegen die Abscesse oberflächlich, wird die Pleura früh in Mitleidenschaft gezogen, so können schon sehr früh Verwachsungen der Pleurablätter zustande kommen. Dieselben können aber andererseits fehlen, selbst bei sehr chronischen Abscessen, wenn diese mehr oder weniger central gelegen sind und die Pleura infolgedessen intakt bleibt. Ebenso ist verständlich, dass die Verwachsungen zwar bei den aus schrumpfender Pleuritis entstandenen Bronchiektasien vorhanden sind, bei den aus chronischer Bronchitis entstandenen aber häufig fehlen.

Im ganzen genommen berechtigen die gemachten Erfahrungen zu dem Schlusse, dass, zu rechter Zeit und in ausgiebiger Weise ausgeführt, die Pneumotomie auch bei diesen chronischen Prozessen in Zukunft gute Resultate wird aufweisen können. Ja Quincke ist sogar der Ansicht, dass energische Rippenresektionen mit Chlorzinkätzung selbst bei den der Drainagebehandlung ganz unzugänglichen Fällen, wo ein umschriebener Lungenteil von cylindrisch oder rosenkranzförmig erweiterten Bronchien durchsetzt ist, von Erfolg begleitet sein werde. Offenbar wird es hier am schwersten zu ausgiebiger Schrumpfung des Lungengewebes kommen, welches in solchen Fällen, wie die Sektionsberichte lehren, fast ganz in eine harte, knorpelig anzufühlende Masse verwandelt ist.

Jedenfalls lässt sich zu Gunsten der Pneumotomie beim chronischen Lungenabscess und bei Bronchiektasien anführen, dass eine Spontanheilung bei diesen chronischen, zu bedeutenden Veränderungen im umgebenden Gewebe führenden Prozessen ausgeschlossen ist, dass, selbst bei momentanem leidlichen Befinden, trotz des chronischen eitrigen Prozesses, die Gefahr des

Ergriffenwerdens anderer gesunder Lungenteile und des Ueberganges in Gangrän beständig über dem Patienten schwebt. Sogar wenn es sich um weit über die Lunge verbreitete Bronchiektasien handelt, wird sich dennoch der Versuch, wenigstens den Hauptherd zu beseitigen, rechtfertigen lassen, vorausgesetzt, dass er festgestellt werden kann, noch mehr freilich, wenn die Bronchiektasien auf bestimmte Teile beschränkt sind.

Die putriden Prozesse der Lunge stellen ohne Zweifel eine Klasse weit ernsterer Affektionen dar als die rein eitrigen. Die hochgradige Beeinträchtigung der Herzkraft, die Neigung zu oft raschem, peripherem Fortschreiten, die Gefahr der Entstehung metastatischer gangränöser Herde in anderen Lungenpartien auf dem Wege der Aspiration, alle diese Momente bilden eine traurige Auszeichnung der gangränösen Prozesse vor den einfach eitrigen.

3. Fremdkörperabscesse.

Fall LXVI. W. H., Mann von 17 Jahren; keine erbliche Belastung, keine Lungenkrankheit früher. Will vor einiger Zeit einen Grashalm verschluckt, gleich darauf etwas Blut gespien haben. Darauf Januar 1885 Beginn der Krankheit mit Schmerzen in der rechten Seite, Husten mit wenig Expektorat. Befinden allmählich schlechter. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus am 2. Mai 1885 findet sich die rechte Thoraxhälfte abgeflacht und bewegungslos. Dämpfung rechts vorn unterhalb des 5. Intercostalraums und rechts hinten unterhalb der Scapula. Ueber den gedämpften Partien kein Vokalfremitus, Atemgeräusch vesiculär mit vereinzelt Rasselgeräuschen. Linke Lunge normal. — In den nächsten Wochen mässiges remittierendes Fieber. Der Auswurf muco-purulent, Menge: 200—400 ccm. Am 4. Juni Incision im 6. Intercostalraum. Der Finger gelangt in eine unregelmässige, in der Lunge gelegene Höhle mit lockeren bröcklichen Wänden, gefüllt mit reichlichem, fötiden, blutig gefärbten Eiter. Reinigung der Wunde. Tamponade. Nun bis zum 9. Juni Temperatur normal. Auswurf weniger reichlich und übelriechend. Appetit zunehmend. Am 2. Juli zum erstenmal Kopfschmerzen. Auswurf 300—400 ccm, sehr übelriechend. Physikalischer Befund ungeändert. Von dem Plane, ausgiebiger den Abscess zu öffnen, wird wegen der fortdauernden Kopfschmerzen Abstand genommen, welche für die Symptome einer Hirnaffektion genommen werden. Am 7. August Exitus.

Sektion: Der Unterlappen der rechten Lunge durch derbe Adhäsionen an der Brustwand angeheftet, Lungengewebe hier collabiert, luftleer, induriert. Die künstliche Oeffnung leitet zu einem Raume innerhalb der Rippen, welcher nach oben zu durch einen engen Kanal mit einem Hohlraum im Unterlappen, nach unten zu durch einen Gang zwischen Rippen und Zwerchfell mit einer zwischen Leber und Zwerchfell gelegenen Höhle kommuniziert. In einem der Bronchien des Unterlappens ein Stück eines Grashalms gefunden, etwas unterhalb desselben eine ulcerierte Stelle der Bronchialwand. Abwärts von dem Sitze desselben sind die Bronchien stark erweitert und verdickt, enthalten dünne rötliche Massen, aufwärts ohne besondere Veränderungen. Im Mittellappen eine hühnereigrosse Höhle mit dünnen Wänden, der zuführende Bronchus etwas erweitert. Uebrige Lunge gesund. Ein grosser Abscess im Occipitalappen, durchgebrochen in das Hinterhorn des Seitenventrikels (Godlee).

Fall LXVII. 47jähriger Mann, drei Monate vor der Aufnahme Aspiration eines Molarzahnes. Nach 10 Minuten plötzlich Dyspnoe wenige Minuten lang, vorübergehende Schmerzen oberhalb der rechten Brustwarze. Heftiger Reizhusten und dünner, schaumig-schleimiger Auswurf stellten sich ein. Abnahme des Körpergewichts, gelegentlich Nachtschweisse, mangelhafter Appetit, Schwäche. 14 Tage nach dem Unfall plötzlich heftiger Schmerz neben der rechten Brustwarze während eines Hustenanfalls. Sputa darauf für kurze Zeit blutig gefärbt.

Bei der Aufnahme im Februar 1882 wird bei dem abgemagerten schwachen Patienten rechts hinten unten ein Hohlraum konstatiert. Am 2. März Punktion rechts im VIII. Intercostalraum, ohne Erfolg. Eröffnung des Intercostalraums, Incision der Lunge, gefolgt von beträchtlicher Hämorrhagie und Hämoptysis. Man gelangt in einen Hohlraum, wie es scheint, in einen grossen Bronchus, Sekret fliesst nicht ab. Darauf Verminderung der Expektorat, während aus der Wunde reichlich Eiter fliesst und bei der Expiration Luft herausgepresst wird. Erneuter vergeblicher Versuch, den Eiterherd zu finden, am 29. Mai entlassen. Am 14. November

Wunde geschlossen. Physikalischer Befund ungeändert. Am 2. Dezember 240 ccm Blut expectoriert, wiederholt sich mehreremale.

Im Februar laute Rasselgeräusche über beiden Lungen, vermehrtes Resistenzgefühl der linken Seite. In den nächsten Wochen verschlechtert sich das Befinden, öffnet sich die Wunde, aus welcher reichlich Eiter ausfliesst bei reichlicher Expectoration (200—250 ccm). Am 19. Februar Stück der 9. Rippe reseciert. Eine grosse Höhle gefunden mit weichen Wänden, aus welcher eine Kommunikation zu einem Bronchus führt. Kein Fremdkörper entdeckt. Die Expectoration erreicht bald wieder die alte Höhe. Am 16. April Exitus.

Sektion: Einige vorgeschrittene tuberkulöse Prozesse in beiden Lungen. Eine phthisische Caverne in der rechten Spitze. Die Bronchien in den unteren Lungenpartien beiderseits erweitert, rechts in höherem Grade. Hier befindet sich ein System von Bronchiektasien nach innen und unterhalb von der am 19. Februar eröffneten Caverne. Der Zahn wird an der Teilungsstelle zweier Bronchien gefunden, auf dem Vorsprung der Bronchialwand reitend. Einige tuberkulöse Geschwüre im Coecum (Godlee).

Fall LXVIII. 50jährige Frau, seit Jahren im Winter an Husten leidend; verschluckte am 15. Mai 1885 ein Stück eines Schaffknochens. Darauf heftiger Husten und reichlicher fötider Auswurf. Pleuritis der rechten Seite. Dann ein Eiterherd in der rechten Lunge diagnostiziert und eröffnet am 14. August. In den nächsten Wochen geringe Erleichterung durch die Operation, reichliches Sekret entleert, Expectoration vermindert sich sehr langsam, Husten sehr quälend, schliesslich linksseitige Pleuritis. Plan, durch methodisches Umkehren der Patientin oder durch Tracheotomie den Fremdkörper zu entfernen, als derselbe ausgehustet wird. Aufhören der Wundsekretion, Besserung der linksseitigen Pleuritis. Quälender Husten und Auswurf besteht drei Monate nach der Operation noch fort. Weiteres unbekannt (Godlee).

Fall LXIX. A. K., Kaufmann, 47 Jahre alt, früher gesund, erkrankte Anfang März 1885 an Diphtheritis. Im Februar 1886 Verschlucken beim Essen von Hühnerfricassee. Danach Husten und Auswurf, öfter Fieber (bis 40° 14 Tage und länger). Am 19. September 1888 und den folgenden Tagen wird bei dem wohlgenährten, kräftig gebauten Manne, welcher über keine Schmerzen, keine Atemnot, auch nicht bei Anstrengungen, klagt, der Thorax sehr breit, etwas kurz und starr gefunden, die Atmung hauptsächlich abdominal und gewöhnlich etwas keuchend. Umfang des Thorax in der Höhe der Mammilla: links 49, rechts 46 cm. Lungenlebergrenze am unteren Rande der 6. Rippe nicht verschieblich. Rechts hinten unten beginnt eine Dämpfung dicht unter der Spina scapulae, dieselbe zeigt mehr oder minder deutlich tympanitischen Beiklang. Unter dem Angulus scapulae bisweilen deutlich metallisch klingendes Rasseln, welches manchmal deutlich grossblasig ist, dicht daneben dann und wann ein verschärftes Vesiculäratmen, das auf der Höhe in Bronchialatmen umschlägt. Einmal wird Abends rechts hinten unten nur Dämpfung konstatiert und verschärftes Vesiculäratmen mit verlängertem Exspirium, des Morgens darauf an derselben Stelle nach einigen Hustenstössen: tympanitischer Schall, metamorphosierendes Atmen und metallisch klingendes Rasseln. Im Interscapularraum tympanitischer Schall, Atmungsgeräusch bald rauh vesiculär, bald mit bronchialen Exspirium, bald mit klingendem mittelgrossblasigem Rasseln. Rechts vorn ist unterhalb der 5. Rippe der Schall gedämpft; das Atmungsgeräusch rechts vorn oben vesiculär, nach unten zu leiser werdend. Sonst über den Lungen nichts Besonderes, so wenig wie über den übrigen Organen.

Sputum sehr reichlich, z. T. schleimig, z. T. schleimig-eitrig, z. T. putrid-eitrig, bildet drei Schichten. Im Bodensatz desselben neben zahlreichen Eiterkörperchen und Mikroorganismen vereinzelte Plattenepithelien und elastische Fasern. Die Expectoration erfolgt unregelmässig, gewöhnlich am stärksten zwischen 8—2 Uhr vormittags, früher beim Liegen auf der rechten, jetzt beim Liegen auf der linken Seite. Urin eiweissfrei, enthält viel Indoxyl.

Am 26. Oktober durch einen doppelten H-Schnitt mit der mittleren rechten Scapularlinie zwischen der 7. und 9. Rippe ein 12 cm langer und 6 cm breiter Raum frei- und Chlorzinkpaste eingelegt. Am 17. November Punktion der Lunge: man gelangt in einen Hohlraum (Bronchus oder ausgesackter Pleuraraum?), aus welchem sich putrider Eiter und Luft entleeren. Derselbe hat in der Richtung nach der Achselhöhle einen Recessus. Erweiterung der Punktionsöffnung mit dem Thermokauter. Während der Operation ziemlich viel Sputum entleert. Zwei Tage später lässt sich der Hohlraum mit dem Finger palpieren: er hat unregelmässige Wundungen. Keine Kommunikation mit einem Bronchus.

Am 21. Oktober Punktion der Lunge von der Höhle aus: in der Tiefe von 3 cm etwas eitrig-fötidie Flüssigkeit, den expektorierten Massen ähnlich, dieselbe wird aspiriert. Erweiterung der Stichöffnungen. Keine grössere Höhle zu finden.

Am 28. November Hautschnitt nach vorn verlängert und von der 7. Rippe noch ein 6 cm langes Stück reseziert, das stehen bleibende Periost mit Chlorzink geätzt. Spaltung der unterhalb liegenden Weichteile, welche den nach der Achselhöhle führenden Recessus der zuerst eröffneten Höhle decken, mit Thermokauter. Hierbei Eröffnung eines kleinen mit Serum gefüllten, abgesackten Restes der Pleurahöhle. Punktion der Lunge an zwei Stellen. In einer Tiefe von 3 cm Bronchialsekret gefunden. Versuch der Vereinigung der nun vorhandenen drei Fisteln zu einer. Es bleiben jedoch drei getrennte Öffnungen bestehen. Seit dem 3. Dezember ist die Menge des Sputums beträchtlich vermindert.

12. Dezember. Aus allen drei Fisteln quillt Eiter, namentlich aus der tiefstgelegenen, und von allen dreien lässt sich bei der Sondierung Hustenreiz erregen. Die tiefstgelegene führt zu zwei Gängen. Seit dem 5. Dezember Drainage der Fisteln.

18. Dezember. Eine vorübergehende beträchtliche Erhöhung des Sputums findet darin ihren Grund, dass sämtliche Drains sich verschoben haben.

24. Dezember. Unter den vier Fistelöffnungen, zwei oberen und zwei unteren, welche jetzt die Wunde zeigt, befindet sich eine, die linke untere, welche eine grössere Menge Eiter auf Husten absondert. Versuch, denselben in eine Flasche zu leiten, wodurch der grösste Teil des Eiters entleert wird. Am Tage darauf nach Einlaufenlassen von Cocainlösung Vereinigung der linken und rechten unteren Fistel zu einem Gange.

3. Januar. Unter heftigem Husten wird ein kleines nekrotisches Knochenstückchen entleert.

9. Januar. Versuch, die Scheidewand der beiden oberen Fistelgänge zu zerstören, was teilweise gelingt.

Am 16. Januar wird ein am vorhergehenden Tage in den oben dilatierten Gang eingeführter und unvollkommen befestigter Drain von 2 cm Länge und 5 mm Dicke unter starken Hustenbewegungen ausgespuckt.

Nach kürzlich erfolgten brieflichen Mitteilungen geht der Patient seit länger als zwei Jahren seiner Beschäftigung als Kaufmann fast ungestört nach, hat seit 1890 um 34 Pfd. zugenommen, kann jetzt weitere Strecken ohne Anstrengung gehen, sogar beschwerlichere Bergtouren machen. Die Absonderung aus der Fistel ist noch reichlich, die Expektoration von ziemlich putridem Geruch; die Menge derselben schwankend, je nachdem der Verband gut oder schlecht sitzt (Quincke).

Fall LXX. E. St., 20 Jahre, erkrankte Anfang Oktober 1888 mit Ziehen im Halse und leichter Heiserkeit. Einige Tage nach Beginn der Erkrankung plötzlich nachts Anfall von Husten und Atemnot, die sich nach Aushusten eines ungefähr fingerlangen glatten Körpers von grauweisser Farbe und zäher Konsistenz besserten. Vor Aushusten des Stückes ungefähr eine Stunde lang quälender Husten.

Am 18. Juni 1889 findet sich bei dem mässig genährten, blassen, etwas anämischen Mädchen, dessen Hauptklagen Schmerzen in der rechten Brustseite beim Husten sind, die rechte untere Thoraxpartie in der Gegend der 10. und 9. Rippe zwischen der Scapular- und Axillarlinie bei tiefer Inspiration etwas eingezogen. Rechts hinten unten unterhalb der 6. Rippe ist der Perkussionsschall tympanitisch gedämpft, nach unten zu allmählich an Intensität zunehmend. Im Dämpfungsbezirk bronchiales Atmungsgeräusch, unterhalb der 10. Rippe abgeschwächt, oberhalb derselben an einer umschriebenen Stelle von amphorischem Charakter, mit ab und zu auftretenden klingenden feuchten Rasselgeräuschen, sehr starker Bronchophonie. Im unteren Teile der rechten Axillargegend Dämpfung und abgeschwächtes unbestimmtes Atmungsgeräusch. Sputum zu 300 ccm in 24 Stunden entleert, dreischichtig. Geruch sehr übel; spärliche elastische Fasern vorhanden. Keine Tuberkelbacillen. Im Urin kein Eiweiss, ziemlich viel Indican. Diagnose: Lungenabscess. Am 24. Mai wird zwischen Scapular- und Axillarlinie eine Incision auf den 9. Intercostalraum geführt, wobei der Musc. latissimus dorsi durchschnitten wird, und Chlorzinkpaste wiederholt eingelegt. Zehn Tage nach der Incision wird in der Umgebung der Wunde pleuritische Reiben gehört.

Am 10. Juli wird, nachdem die Aetzung bis auf das Periost der 10. Rippe gedrungen ist, in Narkose von der 10. Rippe ein 6 cm langes Stück reseziert. Es zeigt sich, dass der vorliegende Teil der Pleura bei der Inspiration eingezogen wird. Es sind also Adhäsionen der Pleurablätter vorhanden. Nach mehreren vergeblichen Versuchen trifft man im hinteren oberen Wundwinkel in einer Tiefe von $5\frac{1}{2}$ cm Eiter an. Der Stichkanal wird mit dem Thermokauter erweitert. Man fühlt und sieht einen unregelmässig gestalteten Hohlraum, welcher drainiert wird.

5. August. Wegen der nach innen und unten von der Wunde fortdauernd vorhandenen Höhlensymptome wird von der 10. Rippe noch ein nach innen gelegenes und von der 9. Rippe ein 7 cm langes Stück reseziert, die neugebildete Knochenmasse der 10. Rippe mit scharfem Löffel entfernt und das Periost der 9. und 10. Rippe mit 30-proz. Chlorzinklösung abgerieben. Probepunktion nach verschiedenen Richtungen erfolglos; im inneren oberen Wundwinkel in der Richtung nach dem linken Ohre hin wird etwas Eiter, aus einem Bronchus stammend, entleert. In den nächsten Tagen bedeutendes Nachlassen des Auswurfs. Nachdem am 4. Oktober der Drain entfernt worden, am 10. Oktober die Wunde geschlossen ist, wird Patient am 13. Oktober mit der Ordination entlassen, Ol. terebinth. zu nehmen.

Am 6. November Wiedereintritt ins Krankenhaus. Seit acht Tagen starke Nachtschweisse, häufig Kopf- und Halsschmerzen, viel Husten mit reichlichem Auswurf, der manchmal übelriechend war. In der Umgebung der Narbe werden bei der Untersuchung etwas gedämpfter Schall, etwas bronchiales Exspirium, auf der Höhe des Inspiriums vereinzelte klingende Rasselgeräusche gehört. Wunde völlig vernarbt. Geringe, links convexe Skoliose der unteren Brustwirbelsäule. Sputum so reichlich, wie bei der Entlassung, geschichtet mit weisslichem, übelriechendem Bodensatz, welcher aus fettig degenerierten Eiterkörperchen, zahlreichen Mikroorganismen und Fettsäure-nadeln besteht.

Am 19. November Punktion in der Mitte der Narbe und am äusseren Ende der Narbe, von der 8. Rippe wird ein 7 cm langes Stück reseziert, das Periost mit Chlorzink abgerieben. An der Stelle der 9. Rippe wird mit dem Thermokauter eingegangen, ohne Eiter zu treffen. Nach der Operation blutiges Sputum entleert. Am 9. Dezember Anlegung einer dritten Kauterisationsöffnung aussen von den beiden ersten. Aus allen drei Oeffnungen wird Luft herausgepresst. In den nächsten Wochen macht Pat. eine leichte Pneumonie des rechten Oberlappens mit lytischem Abfall des Fiebers durch. Seit dem 30. Dezember normale Temperaturen. Am 22. Januar 1890 fällt auf, dass manchmal sehr übelriechendes Sputum entleert wird, während dasselbe sonst gewöhnlich von fadem Geruch war, und zugleich die Entleerung aus den Fisteln nur unvollkommen ist.

Bei der am 30. März auf Wunsch der Patientin erfolgenden Entlassung findet sich der hintere untere Lungenlappen erheblich geschrumpft und verödet. Trotzdem hat die Eitersekretion nicht erheblich nachgelassen.

Nach jüngst erfolgten brieflichen Mitteilungen ist der Auswurf etwas geringer geworden, nicht übelriechend. Patientin kann als Verkäuferin den ganzen Tag ohne Beschwerde thätig sein (Quinke).

Fall LXXI. X. J., 23 Jahre alt, weiblich. Vor fünf Monaten verschluckte Patientin eine Zahnwurzel, die sich zur Hälfte nach verunglückter Exstruktion gelöst hatte und einen gangränösen Abscess verursachte. Es waren Pleuraadhäsionen vermutet worden, der Sitz des Abscesses in der rechten Lunge central. Punktion im 10. Intercostalraum hinter der Axillarlinie. Nach Rippenresektion Incision des Abscesses. Drainage, Spülungen; der stinkende Auswurf verschwindet schnell. Heilung. Die Zahnwurzel ist nicht gefunden worden (Strange).

Fall LXXII. Knabe von 14 Jahren, bei dem ein Abscess durch ein Fichten-ästchen entstanden war. Beginn des Leidens vor ca. zwei Jahren. Die Untersuchung ergab Dämpfung vom Schulterblattwinkel abwärts, nach vorn bis zur Axillarlinie reichend. Rasselgeräusche mit reichlichem Sputum. Fieber. Charakteristisch waren stossweise auf einmal ausgehustete grössere Mengen putriden Eiters, besonders bei Rücken- und rechter Seitenlage mit tief abwärts geneigtem Kopf. Nach der Entleerung ergab die Auskultation zuweilen amphorischen Beiklang. Die Punktion an dieser Stelle ergab Eiter. Operation, Resektion der 8. und 9. Rippe. Tamponade, weil eine Verwachsung, wie die Punktion ergab, unbestimmt war. Nach 12 Tagen abermalige Punktion mit Erfolg. Putrider Eiter. Erweiterung der Oeffnung durch den Thermokauter, Heberdrainage. Günstiger Verlauf (v. Hacker).

Die durch die Lufttröhre eindringenden Fremdkörper bleiben bei längerem Verweilen nie aseptisch, führen fast immer zu eitriger Bronchitis, Bronchiektasien oder gangränösen Lungenabscessen. Freilich können auch sie einmal ausnahmsweise lange ohne besondere Störungen getragen werden; so berichtet Radziszewski über einen Fall, in dem der Fremdkörper nach 35, und über einen, in dem er nach fünf Monaten ausgehustet wurde; Szuman über einen, bei dem dasselbe nach fünf Wochen, und einen, bei dem es nach zwei Jahren erfolgte (beide im Centralblatt für Chirurgie 1898, Nr. 10); in

mehreren Fällen war es schon zur Gangrän und Ektasie gekommen, die Pneumotomie war gemacht, der Fremdkörper wurde nicht gefunden, aber bald darauf ausgehustet.

Die Entlastung und Entleerung des gangränösen Herdes hilft auch, wenn der Fremdkörper nicht gleich gefunden wird. Ob sich das Verfahren Peyrissac's (s. Centralblatt für Chirurgie 1898, Nr. 10), durch Einspritzung kalten Wassers in die Trachea heftigen Husten und damit die Entfernung des Fremdkörpers zu bewirken, einbürgern wird, scheint zweifelhaft.

Ob es sich im Falle LXX wirklich um einen aspirierten Fremdkörper gehandelt hat, ist nach Quincke's Ansicht fraglich. Der plötzliche Beginn, die Hartnäckigkeit des Hustens, der zeitweise Blutgehalt und die spätere Putrescenz des Sputums würden wohl mit dem Krankheitsverlauf nach solcher Aspiration übereinstimmen, und anderweitige Erfahrungen zeigen in der That, dass oft Fremdkörper vorhanden sind, wo die Patienten noch viel weniger Angaben über einen solchen machen können als hier. Auch an die Möglichkeit, dass eine käsige, in Erweichung übergegangene Bronchialdrüse dem Prozess zu Grunde gelegen habe, ist vielleicht zu denken. Jedenfalls bestanden hier multiple, umschriebene Bronchiektasien mit Sekretstauung und kleinere Abscesse (elastische Fasern im Sputum). Der Versuch der Eröffnung war daher gerechtfertigt, ganz abgesehen von der Frage nach dem Fremdkörper.

Wenn man aus der inspiratorischen Einziehung rechts hinten unten auch das Bestehen von Verwachsungen vermuten konnte, so zeigte das Auftreten pleuritischen Reibens 10 Tage nach Einlegen der Paste doch, dass diese Verwachsungen höchstens partiell gewesen sein konnten und dass das vorsichtige Vorgehen gerechtfertigt war. Nach Anlegung der Bronchialfistel trat Besserung und Schrumpfung der erkrankten Lungenpartie ein, schliesslich wurde doch Verschluss der Fistel, Verschwinden des Geruchs und Verminderung des Auswurfs erreicht. — Immerhin ein relativer Erfolg. Ein Teil der Bronchiektasien ist jedenfalls zur Verödung gekommen.

Im Quincke'schen Falle war es durch Aspiration eines Knochenstückchens zu einem putriden Abscess und konsekutiven Bronchiektasien gekommen. Diese sind durch den einen eröffneten Bronchus indirekt und nur unvollkommen drainiert. Die schliessliche Expektoration des Fremdkörpers hat keinen deutlichen Einfluss gehabt. Zur Zeit der Operation hatte das Vorhandensein eines Fremdkörpers nicht als sichergestellt angesehen werden können. Ob neben den mehrfachen kleineren eine grössere Höhle besteht, muss trotz der Höhlensymptome zweifelhaft bleiben.

Obwohl nach der Untersuchung Verwachsung der Pleurablätter wahrscheinlich war, wurde der Pneumotomie doch der sichere Weg der Chlorzinkätzung vorausgeschickt, zumal es bei dem langen Bestand des Leidens auf einen Zeitverlust von einer bis zwei Wochen nicht ankommen konnte. Vielleicht hätte man durch ausgedehntere Resektion und Aetzung noch mehr von dem erkrankten Lungenteil zur Verödung bringen können. Patient ist mit partiellem Erfolg subjektiv aber vollkommen zufrieden und ist wieder arbeitsfähig geworden.

Die geringere Chance operativer Entfernung, meint Quincke, drängt zu um so nachdrücklicheren Versuchen, den Fremdkörper möglichst frühzeitig nach oben zu entfernen; wo dies nicht geschehen ist, wird bei starker Eiterung der Versuch der Operation immerhin gerechtfertigt sein; möglicherweise begünstigt sie die nachträgliche Entleerung nach oben, und gegenüber

der umschriebenen putriden Bronchiektasie kann die Pneumotomie doch immer etwas leisten.

Um die obigen kasuistischen Mitteilungen zu einer vollständigen Erschöpfung der Pneumotomiefrage zu gestalten, wäre es noch notwendig, die operative Behandlung phthisischer Cavernen, der Parasiten und Tumoren der Lungen hinzuzufügen. Auch auf diesem Gebiete sind interessante Versuche und Resultate zu verzeichnen, doch liegt die Besprechung derselben ausserhalb der Grenzen, welche wir hier uns gesteckt haben; ich werde in einer späteren Arbeit darüber ergänzend berichten.

Uebersichten wir an der Hand vorstehender Tabellen die Gesamtheit unserer 81 Fälle, so ergibt sich folgendes Resultat:

Akute Fälle 30, davon geheilt $22 = 73,3$ Prozent, gestorben $8 = 26,7$ Prozent.

Chronische Fälle 51, davon geheilt $26 = 51$ Prozent, gebessert $12 = 23,5$ Prozent, gestorben $13 = 25,5$ Prozent.

Wir sehen hieraus, dass bei den akuten Fällen der Prozentsatz der letal verlaufenen zwar kein ganz geringer ist, dass aber bei mehr als zwei Dritteln der Fälle Heilung und zwar vollkommene Heilung erzielt wurde. Unter diesen akuten Fällen geben die mit Gangrän verbundenen eine wesentlich ungünstigere Prognose als die einfachen.

Viel schlechter als bei den akuten ist der Verlauf bei allen chronischen Abscessen. Schon bei den einfachen ist der Erfolg hier sehr häufig unvollkommen. In Bezug auf die relative Prognose der einzelnen Gruppen schliessen sich diese Resultate den Zusammenstellungen von Runeberg, Trebitzki und Quincke an. Wenn wir den Vorgang der Heilung einer eitrigen Lungenhöhle näher ins Auge fassen, so erklären sich die Unterschiede in der Prognose der akuten und chronischen Fälle nach Quincke folgendermassen:

Bei spontaner Heilung eines frischen Abscesses wird die durch Expektorat des Eiters entstandene Höhle dadurch beseitigt, dass, wie in anderen Organen, nach der sie ersetzenden, viel kleineren Narbe hin das umgebende Gewebe herangezogen wird. Während in anderen Organen nur die natürliche Elasticität des Gewebes dieser Heranziehung entgegenwirkt, kommt bei der Lunge noch der elastische Zug hinzu, der durch die Ausspannung dieses Organs bei der starrwandigen Thoraxhöhle in centrifugaler Richtung ausgeübt wird.

In akuten Fällen kann, wie die spontane Ausheilung mancher Abscesse zeigt, dieser Zug durch Narbenzusammenziehung überwunden werden. Doch geschieht dieses nicht immer und besonders da nicht, wo bei längerer Dauer der Entzündung die Umgebung der Abscesshöhle selbst derber und starrwandiger geworden ist. Macht sich trotzdem der centripetale Zug der Narbenbildung geltend, so findet er einen weiteren Widerstand an der Festigkeit der Rippen. Wenn diese bei jugendlichen Individuen auch erheblich nachgeben und herangezogen werden können, so ist dieses bei einem älteren, starrer gewordenen Thorax viel weniger möglich; es kommen hier dieselben mechanischen Momente wie beim Ausheilen einer Pleuritis zur Geltung.

Für den Ober- und Unterlappen der Lunge sind die Heilungsbedingungen nicht ganz gleich. An der Lungenspitze ist der Rippenring geschlossener und fester und die obere Apertur weniger nachgiebig, während der Weichteilverschluss der unteren Thoraxapertur und die geringere Festigkeit der Rippen dem unteren Lungenlappen bei vorhandener

Höhlenbildung viel eher eine narbige Deformation gestatten. Im umgekehrten Sinne wirken die Abflussbedingungen für Ober- und Unterlappen: da die Richtung der Bronchien in jenem die beständige Entleerung nach dem Hauptbronchus hin erleichtert, sehen wir eine Sekretansammlung im Oberlappen äusserst selten, für den Unterlappen wirkt die Schwere entleerungshemmend. Befindet sich das Sekret nur in den Bronchien, so helfen, bei sonst normalem Lungengewebe, die Expirationsmuskeln und die grössere Beweglichkeit der unteren Thoraxwandungen genügend aus; bei wirklichen Höhlen mit etwas starrer Wand aber ist die Austreibung unvollkommen.

Der Heilung der Höhlen des Oberlappens wirkt als mechanisches Hindernis, also fast allein, die Starre der Rippen entgegen, bei den Höhlen des Unterlappens wirkt im wesentlichen die Sekretstauung ungünstig und erst in zweiter Linie die Unnachgiebigkeit der Umgebung; sie kommt namentlich da in Betracht, wo die Lunge bindegewebig induriert ist, Pleuraschwarten bestehen oder die Rippen starr geworden sind. So gestalten sich die Aufgaben für eine chirurgische Behandlung der Höhlen des Ober- und Unterlappens verschieden: Eröffnung ist für jene unwesentlich, Nachgiebigmachen der Umgebung durch mehr oder weniger ausgedehnte Rippenresektion die Hauptsache. Die Höhlen des Unterlappens dagegen müssen vor allem durch Eröffnung und Sekretableitung entlastet werden; dies kann für die akuten Fälle schon zur Heilung genügen, doch erleichtert die aus anderen Gründen erforderliche Rippenresektion die narbige Einziehung und begünstigt die Heilung.

In den chronischen Fällen sind die Höhlen des unteren denes des Oberlappens dadurch ähnlicher geworden, dass Lungengewebe, Pleura und häufig auch Rippen ihre Nachgiebigkeit eingebüsst haben. Die wieder herzustellen, wird manchmal überhaupt nicht möglich sein, immer aber nur durch grössere Eingriffe geschehen können: durch ausgedehntere Rippenresektion oder durch Verödung oder Einschmelzung der bindegewebig indurierten Lungensubstanz, wie sie durch die einfache Incision oder besser und ausgedehnter durch Chlorzinkätzung herbeigeführt wird. Bei diesem Verfahren können, wie verschiedene Fälle zeigen, auch bei multiplen Herden Erfolge erzielt werden; wahrscheinlich geschieht dieses teilweise durch Obliteration, teilweise durch Verkleinerung der Aushöhlungen.

Nicht nur wegen des praktischen Erfolges, sondern auch sonst interessant ist der Heilungsmodus im Falle XXVII, wo die Höhle selbst nicht wesentlich verkleinert, ihre Wand aber nach Herstellung einer grösseren Fistelöffnung so glatt überhäutet wurde, dass sie äusserst wenig secernierte und ihr Fortbestehen keinen Schaden und nur geringe Unbequemlichkeit verursachte. Da wo schon der Zustand des Patienten oder anderweitige Erwägungen des Arztes radikales Vorgehen und damit vollständige Heilung ausschliessen, kann die Sekretableitung durch eine chronische Fistel dem Patienten eine für den Lebensgenuss sehr wesentliche Erleichterung bringen und weitere Komplikationen hintanhaltend. Eine Bronchialfistel unterscheidet sich aber in mehrfacher Hinsicht von anderen fistulösen Eiterungen, da durch die Respirationsbewegungen bei günstiger Lage der Fisteln eine beständige Auspressung und Luftspülung der Eiterhöhlen statthat und die sonst drohende Amyloiddegeneration wenigstens bronchiektatische Eiterungen nicht so leicht wie ulceröse chronische zu komplizieren scheint.

Daraus und aus der mitgeteilten Kasuistik stellt Quincke folgende Indikation: Alle akuten Abscesse, die nicht spontan heilen wollen, sind nach den oben ausgesprochenen Grundsätzen frisch zu operieren und nicht

erst chronisch werden zu lassen. Wird bei diesem Grundsatz auch einmal ein Fall operativ in Angriff genommen, der vielleicht noch spontan geheilt wäre, so wird man doch seltener fehlgehen als bei zu langem Warten, und der Schaden wird geringer sein, als wenn viele Fälle chronisch werden. Befolgen wir diese Regel, so werden, wie jetzt schon bei der Pleuritis, so in Zukunft auch beim Lungenabscess, die alten ungünstigen Fälle mit ihren so häufigen sekundären Bronchiektasien immer seltener werden.

Wir stimmen diesen Ausführungen vollkommen bei und treten entschieden für die rasche und gründliche Entleerung des Lungenabscesses in den frischen Fällen ein. Obige Statistik rechtfertigt diese Forderung, ja sie hält auch bei chronischen Fällen trotz der ungünstigeren Aussicht auf Erfolg die Operation für geboten, da derartige Zustände beständig die noch gesunden Lungenabschnitte gefährden.

Die durch obige Zusammenstellung gemachten Erfahrungen fordern entschieden dazu auf, Lungeneiterungen häufiger, als es bisher geschehen, operativ zu behandeln. Leider wird immer noch die Schwierigkeit der Diagnose, nicht nur des Eiterherdes, sondern auch der sonstigen Lungenveränderungen hier uns manchen günstigen Fall vorenthalten. Ich komme deshalb hier am Schluss des Referates ausführlich auf diesen Punkt zurück. Die Hauptdaten für die Diagnose und Differentialdiagnose der Eiterhöhle entnehme ich der Arbeit des Klinikers Quincke.

Das in die Augen fallendste Symptom ist die reichliche eitrige Expektoration. Nicht selten kann, abgesehen von der Lokaldiagnose, das Bestehen einer Eiterhöhle überhaupt schon aus der Beschaffenheit des Sputums und der Art seiner Expektoration mit mehr oder weniger Sicherheit erschlossen werden. Von dem Kranken wird dieses Symptom freilich oft ungenügend beachtet, so dass es überhaupt erst bei Krankenhausbeobachtung festgestellt wird und die Dauer dieses Bestehens häufig unsicher bleibt.

Reichliches gelbes, rahmartiges Sputum mit elastischen Fasern und Hämatoidinkrystallen neben gleichzeitigen Höhlenercheinungen sind ausschlaggebend, sowie sie sich bei Fieberbewegungen unter ärztlicher Beobachtung entwickelt haben.

Reichliche Expektoration kann freilich auch durch eitrige Pleuritis und durch Bronchoblennorrhoe bedingt sein. Die Unterscheidung gegenüber dem durchgebrochenen Empyem geben die häufig wiederholte Untersuchung und der Verlauf. Bei Bronchoblennorrhoe sind im allgemeinen die subjektiven Beschwerden gering und stehen namentlich nicht im Verhältnis zur Menge des Sputums. Die Expektoration erfolgt zwar auch nicht gleichmässig, aber doch nicht so wechselnd und stossweise wie bei Eiterhöhlen. Zuweilen ist sie bei diesen in einer bestimmten Lage besonders reichlich. Apoland benutzt diese Beobachtung zu therapeutischen Zwecken und hat nach seiner Mitteilung beachtenswerte Erfolge.

Manchmal gibt die Beschaffenheit des Sputums selbst Anhaltspunkte für seine Herkunft aus Höhlen: Putrescenz macht dieselbe schon sehr wahrscheinlich, der Befund von elastischen Fasern, Lungenpigment oder gar Gewebsetzen sicher; doch fehlen diese bei abgekapselten chronischen Abscessen und, wie bekannt, häufig auch bei frischen gangränösen Abscessen. Hervorzuheben ist, dass aus der Menge des Sputums ein Schluss auf die Grösse der Höhle nicht gemacht werden kann, da der Inhalt der letzteren oft die Bronchialschleimhaut zu ausserordentlich reichlicher Sekretion anzuregen imstande ist; auch kann bei kleiner Höhle der Allgemeinzustand schwer gestört sein (Smith, Halifax).

Viel schwieriger als die Frage des Vorhandenseins ist die Frage nach dem Sitz der Höhlen zu beantworten. Gerade für die vorliegenden Fälle sind die klassischen Höhlensymptome nur von bedingtem Wert; sie gelten für die Höhlen der Spitze, welche, durch die starren Rippen ausgespannt erhalten, auch unmittelbar nach kräftiger Expektoration doch wenig oder gar keine Luft enthalten, weil ihre Wandungen sich aneinander legen. Die Bedingungen für die typischen Höhlensymptome sind daher nur ausnahmsweise gegeben; diese kommen nur bei häufig wiederholter Untersuchung gelegentlich einmal oder auch gar nicht zur Wahrnehmung.

Manchmal gibt der Unterschied der Symptome vor und nach reichlicher Expektoration einen Anhaltspunkt: bei gefüllter Höhle ist der Perkussionsschall gedämpft, das Atmungsgeräusch leise oder, wie auch der Pectoralfremitus, fehlend, während nach der Expektoration der Perkussionsschall lauter, tympanitisch, das Atmungsgeräusch hörbar, manchmal bronchial wird. Diese Untersuchung kann namentlich Anhaltspunkte dafür geben, welche Seite befallen ist.

Der Sitz der frischen Höhlen ist im allgemeinen leichter zu diagnostizieren, nicht sowohl wegen grösserer Deutlichkeit der physikalischen Symptome, sondern weil der Verlauf der Erkrankung gewöhnlich Anhaltspunkte gibt. Länger bestehende Höhlen sitzen gewöhnlich unten, besonders hinten unten; trifft es auch nicht immer zu für die primären, so gilt es doch für die sekundären Bronchiektasien.

Der Eingriff hat deshalb, wo er überhaupt in Frage kommt, am allerhäufigsten hinten unten, am besten unterhalb des Schulterblattwinkels zu geschehen.

Wo aus allgemeinen Gründen das Bestehen einer Höhle angenommen werden muss und eine Dämpfung hinten unten ohne deutliche lokale Höhlensymptome besteht, wird diese Stelle zu wählen sein, weil sie die meiste Wahrscheinlichkeit und gleichzeitig die Möglichkeit bietet, eine in ihrer nächsten Umgebung (medial oder lateral) gelegene Höhle von hier aus zu erreichen. Wie sehr man sich über den Sitz einer Höhle täuschen kann, zeigt ein Fall Quincke's, der, weil rein bronchiektatischer Natur, hier nicht mit angeführt ist. Bei demselben war aus allgemeinen Gründen eine Höhle angenommen und man ging bei der Operation auf den verdichteten linken Unterlappen ein; die Sektion zeigte hier aber nur multiple Ektasien in induriertem Gewebe, während die einzige sackförmige Höhle inmitten normalen Gewebes im Oberlappen lag.

Bushnell, der zwei Lungenabscesse beobachtete, betont das häufige Verwechseln von Lungenabscessen mit Empyem. Er kommt zu folgendem Resumé, dem auch wir schon oben beistimmen:

1. Die günstigste und häufigste Form ist der subpleurale Abscess; der geschlossene Abscess bildet sich im Bindegewebe der Lunge.

2. Der subpleurale Abscess kann ohne grosse Zerstörung von Lungengewebe eine ziemliche Ausdehnung erreichen. Er ist häufiger, als angenommen wird, und figurirt vielfach unter der Diagnose Empyem.

3. Die Differentialdiagnose zwischen Empyem und Lungenabscess ergibt sich aus der mikroskopischen Untersuchung des Eiters, welcher letztere bei Lungenabscess elastische Fasern enthält. Wenn das Empyem auf Grund von Tuberkulose oder Lungengangrän entstanden ist, ist die mikroskopische Untersuchung nicht bestimmend.

Um die Diagnose zu sichern, wird von einer ganzen Reihe von Aerzten ein ausgedehnter Gebrauch von der Probepunktion gemacht. Wir betonen

demgegenüber nochmals, dass, im Falle keine Verwachsungen der Pleurablätter bestehen, das Einstossen einer Nadel ernste Gefahren mit sich führen kann. In einem Falle Bull's, wo Verwachsungen bestanden, bildete sich nach der Probepunktion des Gangränherdes um den Stichkanal ein gangränöser Prozess in den äusseren Bedeckungen aus. Augenscheinlich wäre, bei Nichtbestehen der Verwachsungen, eine eitrige Pleuritis die unabwendbare Folge gewesen. So wertvoll und unschädlich die Punktion für die Diagnose der exsudativen Pleuraerkrankungen ist, so zurückhaltend soll man mit derselben — wie wir schon zu Anfang der Arbeit betont haben — bei Lungeneiterungen sein. Bei unseren eigenen Fällen haben wir erfahren müssen — nach geöffneter Thoraxwand — dass trotz Ansaugens von Eiter eine Höhle nicht gefunden wurde; das Sekret stammte aus einer kleinen Bronchiektase. Probepunktionen bei uneröffnetem Thorax sind überhaupt zu verwerfen.

Schlussbemerkungen.

Wenn wir an der Hand des vorgetragenen Literaturmaterials in wenig Worten uns ein Urteil über den Stand der Lungenchirurgie an der Jahrhundertwende erlauben wollen, so ist es unsere erste und vornehmste Pflicht, die operativen Errungenschaften auf diesem Gebiete gebührend hervorzuheben. Das durch operativen Eingriff bei den eitrigen Lungenerkrankungen Erreichte ermuntert entschieden zu weiterer Arbeit. Nicht zum wenigsten haben die berufenen internen Forscher — ich erwähne hier die hervorragende Initiative Quincke's — zur Förderung der Pneumotomie beigetragen, und wir glauben, dass es gerade diesem Umstande zuzuschreiben ist, dass das Erreichte die allgemeine Anerkennung gefunden hat. Es scheint hierdurch den Kritikern ein Angriffspunkt entfallen zu sein, der so gerne bei der „zunehmenden Operationslust“ der Chirurgen einsetzt und bei diesen Gebietsstreitigkeiten zuweilen das Wohl der leidenden Menschheit aus dem Auge verliert.

Die Gründe, weshalb auf unserem Gebiete trotz ernster Bestrebungen so konstante Misserfolge früher zu beklagen waren, sind unschwer zu erkennen, denn vielleicht in keinem anderen Zweige unserer Wissenschaft ist ein zielbewusstes Handeln in so hohem Masse an die klare Erkenntnis der Krankheitsprozesse gebunden wie gerade bei den Lungenaffektionen. Solange die physikalische Methodik sich noch auf einer relativ niedrigen Entwicklungsstufe befand und es nicht möglich war, in das Chaos der Lungenpathologie tiefer einzudringen, solange fehlten auch sichere Indikationen für ein gedeihliches chirurgisches Eingreifen; alle Massnahmen waren mehr oder minder auf schwankenden oder unklaren Voraussetzungen aufgebaut und keinesfalls konnten etwaige Heilerfolge als Paradigmata für bestimmte Krankheitstypen figurieren, ein Umstand, welcher den Wert der überaus seltenen Heilfälle noch um ein Beträchtliches herabsetzte.

Das letzte Jahrzehnt nun hat uns, wie wir gesehen, eine nicht geringe Zahl von Publikationen gebracht, welche uns zeigen, dass wir dank der verbesserten Operationstechnik, vor allem der feineren Diagnostik und physikalischen Untersuchungstechnik auf gutem Wege sind, eine „Lungenchirurgie“ zu etablieren. Wir wollen uns aber nicht verhehlen, dass noch eine gute Strecke von den diagnostischen Errungenschaften bis zu reellen therapeutischen Konsequenzen zurückzulegen ist.

Wenn wir ganz objektiv die vorliegenden Operationsresultate betrachten, so müssen wir zugeben, dass unsere Kasuistik ein abschliessendes Urteil über

die Massnahmen, Indikationen und Erfolge noch nicht gestattet. Wir sehen, dass bei einzelnen Autoren Affektionen als unantastbar für das Messer gehalten werden, welche ganz kurze Zeit hinterher als auf blutigem Wege geheilt berichtet wurden. So ist denn auch das Resultat aller Arbeiten auf unserem Gebiete dieses, dass die Autoren es für notwendig halten, jeden einzelnen Fall zu publizieren und von ihm aus neue Schlüsse für die Zukunft zu machen. Und so soll denn auch vorliegende Arbeit nur eine Wiedergabe der letzten Fälle, keine Kritik des Erreichten bilden. Wollen wir diejenigen Schlüsse, die den meisten Arbeiten beigegeben sind, hier kurz hervorheben, so finden wir:

1. Auf einen sicheren Erfolg und unkomplizierten Verlauf nach der Operation ist nur dann zu rechnen, wenn an der verwachsenen Lunge operiert wird; Pleuraverlötung ist eine *Conditio sine qua non* des Eingriffs.
2. Die beste Prognose für die Operation geben die akuten Fälle.
3. Die vervollkommnete Diagnose hat einen wesentlichen Einfluss darauf gehabt, dass die grosse Zahl der Fälle vor dem chronischen Stadium der Erkrankung bewahrt geblieben ist.
4. Sitz und Ausdehnung der Erkrankung sollen und können durch die physikalischen Symptome festgestellt werden; die Probepunktion ist nur in beschränkter Weise zulässig.

Diabetische Gangrän und ihre Behandlung.

Sammelreferat nach den Arbeiten vom Jahre 1880—1900.

Von Dr. Heinrich Wolf (Wien).

(Fortsetzung.)

Hautgangrän.

Hautgangrän zählte ich von 1880 an 19 Fälle (13 M., 6 Fr.). Davon waren 2 (1 M., 1 Fr.) im Alter von 20—30, 1 M. von 30—40, 6 (2 M., 4 Fr.) von 50—60, 2 (M.) von 60—70, 2 (1 M. u. 1 Fr.) über 70 Jahre, bei 6 war das Alter nicht angegeben. Ueber die Arterien ist klinisch 17mal, pathologisch-anatomisch 15mal nichts berichtet, in zwei Fällen waren die Arterien gesund, in 2 Fällen verändert. Konservative Behandlung hatte 11mal Erfolg, 4mal Tod (3 Coma, 1 Hämorrhagien), 4mal war eine Nachoperation notwendig, 2mal an den Zehen (1mal Heilung, 1mal noch Amputation des Oberschenkels, dann Heilung), 1mal Amputation am Unterschenkel (Heilung), 1mal am Oberschenkel (Heilung).

Wir sehen aus dieser Zusammenstellung, dass die Arterien*) bei dem Auftreten der Hautgangrän wahrscheinlich eine geringe Rolle spielen und dass die Prognose bei konservativer Therapie sehr günstig ist, da von den vier Todesfällen nur ein Fall einer mit der Wunde in Zusammenhang stehenden Komplikation zuzuschreiben ist. Potatorium ist wahrscheinlich ohne Einfluss. Es werden nur zwei als Alkoholiker angegeben.

Ebenso günstig ist die Prognose für das Mal perforant du pied (Spencer). Ich habe bei meiner Sammlung aus oben angegebenen Gründen nicht so viel Sorgfalt verwendet. Ich zählte daher nur 17 Fälle (16 M., 1 Fr.)

*) Ich werde noch Gelegenheit haben, zu sagen, dass die Angaben über Arterien, namentlich die klinischen Untersuchungen, sehr mangelhaft sind. Es sind nur in jenen Fällen Befunde angegeben, wo eine Operation vorgenommen wurde. Es ist jedenfalls bemerkenswert, dass 6 von 19 Fällen im Alter von 50—60 Jahren waren.

und zwar im Alter von 30—40 Jahren 2 M., 40—50 4 M., 50—60 6 M., 60—70 2 M., über 70 1 M., Alter nicht angegeben bei 1 M., 1 Fr.

Ueber das Verhalten der Arterien ist 15mal nichts angegeben, zweimal wurden die Arterien (pathol.-anatom.) als krank befunden. Die konservative Therapie führte in 14 Fällen zum Ziele, zweimal trat der Tod ein (Coma), einmal Heilung nach Syme. Potatorium in sieben Fällen angegeben.

In Bezug auf die oft sehr ausgebreiteten kryptogenetischen Eiterungen hat Naunyn*) die Beobachtung gemacht, dass ihre Prognose nach Incision, Tamponade der Eiterhöhle eine gute ist, eine Beobachtung, die ich, gestützt auf einzelne Fälle in der Literatur, nur bestätigen kann. Dies ist um so merkwürdiger, als andererseits kleine Infektionen manchmal sehr rasch zu Allgemeininfektion und zum Tode führen. Ein junger Arzt (Diabetiker) infizierte sich bei einer an Puerperalfieber leidenden Patientin und starb nach einigen Tagen an Sepsis. Poncet¹²²), der diesen Fall schildert, glaubt, dass „il réalisait humainement certaines conditions expérimentales mises en relief par O. Bujwid.“ Freilich muss man hier auch mit einer besonders starken Virulenz rechnen.

Die Lungengangrän ist wohl selten Gegenstand eines chirurgischen Eingriffes. Ich habe schon oben erwähnt, dass in diesen Fällen ein Unterschied zwischen Diabetikern und Nichtdiabetikern nur mit Bezug auf die Prognose, nicht aber auf das operative Eingreifen gemacht werden kann.

Fälle von Furunculosis laryngis diabetica (Leichtenstern¹⁰⁰)) sind so selten, dass man besondere Gesichtspunkte hierfür nicht finden kann. Der von Leichtenstern erwähnte Fall wurde nach Incision des Furunkels geheilt.

Ich möchte hier noch kurz der Otitis media suppurativa bei Diabetikern Erwähnung thun. Kuhn glaubt, dass es sich in diesen Fällen nicht um ein zufälliges Zusammentreffen, sondern um einen ätiologischen Zusammenhang handle, und weist auf die oben genannten Eigenschaften der diabetischen Gewebe hin**).

Es sind in der Literatur nicht viele Fälle erwähnt, und zwar deshalb, weil der Diabetes, wie Kuhn sagt, sehr häufig hierbei nicht erkannt wird. Ich fand im ganzen 12 Fälle von Otitis media bei Diabetikern. Bei drei Fällen war der Verlauf nicht angegeben***). Vier wurden geheilt, fünf starben, davon einer an Erysipel des Gesichtes.

Noch am III. internat. otolog. Kongress zu Basel 1884 sprach sich die grösste Anzahl der Otologen gegen die Operation aus. Kirchner hält sie nur in dringenden Fällen für angezeigt. Kuhn spricht sich mit Rücksicht auf die schlechte Prognose der nicht-operierten Fälle für die Operation aus.

Buck¹⁴) hält die Prognose nicht für so schlecht, wenn nur zeitlich operiert wird. Er verlor zwei Patienten, zwei wurden geheilt.

Wichtig ist fernerhin die Entscheidung zu einer Operation bei Phimosis diabetica. Hier ist dieser Name am Platze. Infolge der Zersetzung des Harns im Praeputium und der Entwicklung von Pilzen an der Glans penis kommt es zu Balanitis, Geschwüren am inneren Blatt des Praeputium, welche mit Narbenbildung heilen. Es bildet sich ein harter Narbenring (Leuchert¹⁰³)). So ist hier der Diabetes mittelbar die Ursache der Phimosis. Dass die Entwicklung der Pilze die Balanitis ebenso wie die Genitalekzeme der Frauen bedingen, ist wohl die einzig richtige Annahme. Das beweist bei Frauen die

*) l. c. p. 214.

**) Ebenso Kirchner, Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1884, p. 218.

***) Sheppard, Med. News 1897, Bd. LXX, H. 1, p. 530. Doch scheinen sie geheilt worden zu sein, wie aus der Statistik des Verf.'s zu berechnen ist.

Therapie (häufige Bäder), das Fehlen oder Verschwinden der Balanitis nach Circumcision. Pilze werden auch stets auf der Haut in der Genitalgegend bei Frauen, bei Balanitis der Männer gefunden.

Die Behandlung der Phimose war ehemals sehr gefährlich. Todesfälle wurden häufig beobachtet (Englisch).

Die Erkenntnis der Bedingungen der Gangrän bei Diabetikern hat auch hier Wandlung geschaffen.

Die Arterien haben naturgemäss hier keine Bedeutung. Es handelt sich bei der Phimose nur darum, eine möglichst aseptische Operation durchzuführen. Eine andere Methode führt nicht zum Ziele. Es ist aber gerade hier angezeigt, den Zuckergehalt herabzusetzen, weil dann für die Entwicklung der Pilze der Boden verschlechtert wird. Mit der geringeren Entwicklung der Mikroorganismen geht eine Herabsetzung des Reizzustandes Hand in Hand.

Leuchert operierte drei Fälle mit gutem Erfolg, Francon⁴²⁾ zwei Fälle. Letzterer wendet sich gegen das früher aufgestellte Verbot der Operation.

Extremitätengangrän.

Ich komme nun zum wichtigsten Punkte dieses Sammelberichtes, zur Besprechung der Behandlung der Extremitätengangrän bei Zuckerkranken.

Da muss ich wohl auf einen Gegenstand zu sprechen kommen, der gewissermassen mit der Therapie der Gangrän im Zusammenhang ist, der Prophylaxe. Es ist dies ein Gedanke, der nur bei sehr wenigen Autoren berücksichtigt wird (Bunge, Kirmisson⁸²⁾). Es ist dies daraus begreiflich, weil man einen offenbaren Erfolg dieser Behandlung der Natur nach schwer sehen kann.

Worin besteht nun diese Prophylaxe? Man soll es nie unterlassen, bei älteren Diabetikern die vier Fussarterien zu untersuchen*). Ist der Puls in den kleinen Fussarterien, Art. tib. post., der Art. dors. pedis, nicht oder nur schwach fühlbar, so muss man der Möglichkeit der Entwicklung eines Brandes eingedenk sein.

Ich möchte hier insbesondere auf jene Kranken die Aufmerksamkeit richten, deren wichtigste Klagen heftige Schmerzen in den unteren Extremitäten sind. Gewöhnlich wird die Diagnose Tabes, Rheumatismus articulorum et musculorum, Gicht gemacht. Es handelt sich aber eben um jene oben erwähnte Erkrankung der Vasa nervorum (Zoege-Manteuffel, Erb), die häufig der Entwicklung der Gangrän vorausgeht. So hört man auch häufig, dass in der Anamnese dieser Kranken Schmerzen, Parästhesien aller Art, insbesondere Ameisenlaufen, angegeben werden. Auf diese Erscheinungen ist sehr genau zu achten.

Grosse Vorsicht beim Schneiden der Nägel, Hühneraugen, grosse Reinlichkeit, bequeme Fussbekleidung. Ist aber eine kleine Verletzung entstanden, sofort streng antiseptische, chirurgische Behandlung.

Erb empfiehlt bei solchen Arterienveränderungen warme Fussbäder mit galvanischer Durchströmung der Füsse, dann Jodkali — diese Behandlung rät auch Bunge an.

Von grossem Vorteile ist auch die Massage der unteren Extremitäten, wie sie Bunge als vorbeugend, Heidenhain als zur konservativen Therapie gehörig verwendet (Fall XXIX). Die Beförderung der Cirkulation, die über allen Zweifel erhaben ist, lässt diese Methode von vornherein als sehr zweckentsprechend erscheinen.

*) Erb, l. c.

Sperling berichtet sogar, dass er durch Massage in zwei Fällen die beginnende Gangrän geheilt habe*).

So ist die Frage der Prophylaxe für die Behandlung der diabetischen Gangrän von grosser Wichtigkeit, und es wäre sehr zu wünschen, wenn dieser Seite viel Aufmerksamkeit geschenkt würde.

Vorläufig freilich wird weniger an das Vorbeugen als an die Behandlung dieser Krankheit gedacht.

Die Fortschritte in der chirurgischen Methode einerseits, in der Erkenntnis der Erkrankung andererseits hat die Stellung der Aerzte bedeutend geändert.

Noch Roser hielt das erhaltende, antidiabetische Verfahren als die einzig zulässige Behandlungsart.

Alle Autoren bis auf Godlee, der vor der strengen Diät warnt, sind darin einig, dass die Bekämpfung der Zuckerkrankheit dem operativen Verfahren vorangehen müsse.

Dieses besteht in dem antiseptischen Verband und der antidiabetischen Diät. Sonnenburg¹⁵³) wendet Pulververbände an, um aus dem feuchten Brand einen trockenen zu machen. Gussenbauer, König halten dieses Verfahren für sehr gut. Sie richten ihre Aufmerksamkeit darauf, aus dem feuchten Brand einen trockenen zu machen, um dann auf Demarkation warten zu können. Dies suchen sie durch trockene aseptische Verbände zu erreichen.

Vor stark reizenden Antiseptics wird von manchen Autoren gewarnt, da entsprechend den Untersuchungen von Bujwid und Grossmann reizende chemische Substanzen die Widerstandsfähigkeit des Gewebes gegen die eindringenden Mikroorganismen herabsetzen.

Cripps macht Watteinpackungen, desgleichen Jeannel.

Das wichtigste ist aber die stete Beobachtung des Kranken. Bunge hat nicht unrecht, wenn er vor dem langen Zuwarten warnt, da man so die beste Zeit verstreichen lasse. Man muss deshalb sehr darauf achten, dass sich nicht plötzlich die Entzündung verbreite und eine Operation überflüssig mache. Ja es scheint mir schon zu lange gezögert, wenn man sich an König's Worte hält, der sagt: „Wenn beim diabetischen Brande trotz antidiabetischer Diät und antiseptischer lokaler Behandlung die allgemeinen und lokalen phlegmonösen Erscheinungen nicht zurückgehen, so muss eine Operation unter peinlicher Asepsis zur Lebensrettung des Kranken versucht werden.“

Allgemeines über die Operationen bei Diabetikern.

Ich kann hier nicht von der operativen Behandlung der Extremitätengangrän sprechen, ohne vorher die Frage beantwortet zu haben: „Darf man am Diabetiker überhaupt operieren?“

Der Ausspruch Fournier's⁴¹): „Le Diabète est un noli me tangere“, besteht heutzutage nicht mehr zu Recht. Die meisten Autoren raten jedoch zur Vorsicht, manche wollen eine Operation nur bei dringender Notwendigkeit gestatten. Mendel¹¹⁰) begründet dies durch die neue Gewebsverletzung, die neue Bedingungen zur Entstehung von Gangrän schaffe, und dieselbe Ansicht spricht Jeannel aus.

Die Erfahrung hat aber gezeigt, dass man am Diabetiker mit ganz gutem Erfolge operieren könne, z. B. Richelot¹³⁴), und häufig kommt der

*) Ich konnte in einem Falle, der später nur unter konservativer Behandlung heilte, einen Erfolg nach der Massage auch nach 14 Tagen nicht beobachten.

Chirurg in die Lage, entscheiden zu müssen, ob eine Operation am Diabetiker erlaubt ist oder nicht. Landau⁹¹⁾ erwähnt eine Frau, bei der wegen Carcinoma uteri die Totalexstirpation gemacht wurde und die im Coma diabeticum starb. Er sah aber drei Fälle gut ausgehen. Die Operation sei gestattet bei Indicatio vitalis, ja man sei zur Operation verpflichtet, wenn es sich nicht um einen progressiven Fall von Diabetes handle. Die Gefahr sei nur grösser.

Tuffier¹⁶¹⁾ stellt drei Gruppen von operativen Eingriffen auf:

1. L'opération n'est pas nécessaire, c'est une opération de complaisance.
2. L'opération est urgente, la vie du malade est menacée à très brève échéance.

3. Le néoplasma (Tuffier spricht hauptsächlich von diesen) est tel que, dans la vie pratique usuelle, on n'hésiterait pas à intervenir.

Danach richtet sich das Vorgehen. Für die erste Gruppe sei jede Operation unerlaubt. Man müsse sich vor Augen halten, dass man das Leben des Patienten in grosse Gefahr bringe. „Seul la nécessité peut et doit conduire à l'intervention.“

Bei der zweiten Gruppe sei der Bestand eines Diabetes nur von sekundärer Bedeutung, die ohne Einfluss sei auf die Entschliessung zur Vornahme einer Operation. Nur für die Art und Weise derselben ist er in Betracht zu ziehen.

Was die dritte Gruppe anbelangt, so lasse sich eine allgemeine Antwort nicht geben. Sie hängt ab von der Schwere der Zuckerkrankheit und der Schwere der Operation.

Gelingt es, den Zuckergehalt (siehe unten) herunter zu drücken oder verschwinden zu machen, so kann man operieren, aber auch nur dann, wenn die nötige Operation nicht gar zu gross ist.

Bleibt der Zuckergehalt gleich, so operiert Tuffier nicht.

Diese Grundsätze sind wohl allgemein angenommen, wenn man es auch heutzutage mit der Einschränkung bezw. dem Verbot der Operationen „de complaisance“ nicht genau nimmt.

Zeit der Operation.

Man stellt gegenwärtig häufiger die Frage: „Wann soll man operieren?“

Diese Frage ist aber weit schwieriger zu beantworten. Wir können für diese Frage in den verschiedenen Arbeiten drei Gesichtspunkte gewinnen: 1. den Zuckergehalt, 2. das Fortschreiten, 3. die verschiedene Aetiologie der Gangrän.

Ad 1. Schon Roser und nach ihm fast alle Autoren erblicken in der Verminderung der Glykosurie, der antidiabetischen Diät das Punctum saliens der Therapie, manche, insbesondere Roser, halten diese Behandlung für die einzig zulässige.

Diese Ansichten änderten sich bald zum Teil ganz, teils wurden ihrer Geltung enge Schranken gezogen. Man machte Beobachtungen von schwer verlaufenden, ja letal endenden Fällen, bei denen zeitweise gar kein Zucker oder nur in Spuren im Harne zu finden war. Sengensse, Tuffier, Spencer: „...Diabete gangrene is good evidence to show, that the sugar in the urine is not the cardinal factor upon which the plan of treatment ought to be turned; but is only one of several.“

Godlee wendet sich sogar gegen die strenge Diät, weil sie die Ursache manches Todesfalles gewesen sei.

Ich müsste aber zu viel Namen nennen, wenn ich diejenigen Autoren anführen wollte, welche eine strenge antidiabetische Diät verlangen. Dass

sie in den meisten Fällen von Nutzen ist, ja oft allein zur Heilung geführt hat, ist vielfach erwiesen, ob sie, wie Godlee meint, auch geschadet habe, ist nicht bewiesen, lässt sich wohl auch schwer beweisen.

Ad 2. Mit dem oben angeführten Ausspruche König's wäre dieser Punkt eigentlich abgethan. Wenn die antidiabetische Diät und die konservativen Methoden nicht ausreichen, um den Brand zu begrenzen, wenn Zeichen der drohenden Allgemeininfektion, Lymphangitis, Fieber vorhanden sind, ist es höchste Zeit für die Operation. Neuere Arbeiten (Bunge) befürworten eine zeitliche Operation und zwar aus dem Grunde, um sich den Ort der Operation leichter aussuchen zu können und einen besseren Stumpf zu bekommen. Freilich hat diese Methode neben ihrem grossen Vorteil (Bunge amputiert viermal im Unterschenkel mit bestem Erfolge) auch den grossen Nachteil, dass die Gangrän die Lappen ergreifen kann, wenn die Blutversorgung bei kranken Arterien nicht genügend ist, wie z. B. der 18. Fall Heidenhain's (Amput. cruris, totale Lappengangrän bei aseptischem Verlauf, Amput. fem. Heilung). Ich komme auf diesen Punkt noch zurück. Es ist sicher besser, zu früh als zu spät zu operieren (Heidenhain, Fall 25/26).

Trzebicky hält das exspektative Verfahren mit der modernen Antisepsis für das Normalverfahren. Die Operation scheint ihm geboten zu sein, wenn 1. aus socialen oder konstitutionellen Gründen eine längere Behandlung mit Bettruhe unzulässig ist, 2. grosse Schmerzen bestehen, 3. trotz Antisepsis allgemeine septische Infektion, diabetische Intoxikation droht.

Ad 3. Godlee unterscheidet zwei Formen von Gangrän, eine tiefe vasculäre und eine oberflächliche neurogene. Erstere ist schnell fortschreitend, letztere chronischer Art. Er empfiehlt demgemäss die konservative, exspektative Methode für die nervösen Formen, die baldige Amputation für die vasculären. Die Schwäche dieser Ansicht ruht in der Bestimmung des nervösen Ursprungs. Die Kriterien hiefür sind sehr mangelhaft. Freilich, wenn sich diese Lehre nur auf das Mal perforant du pied bezöge, so fände sie in der oben angeführten Statistik eine Stütze. Ob Godlee diejenigen Formen als neurogene Gangrän bezeichnet, bei denen keine Gefässveränderungen vorhanden sind, ist in seiner Arbeit nicht angegeben. Es wäre übrigens sicher falsch, da dabei jene Brandformen zu berücksichtigen sind, bei denen die Bakterien eine Hauptrolle spielen, die Gefässveränderungen aber gering oder überhaupt nicht zu finden sind (Jeannel).

Hält man den Zeitpunkt für die Operation gekommen, so gilt es nun zu entscheiden, wo die Operation vorzunehmen ist.

Diese Frage steht mit der voranstehenden in engem Zusammenhang. Der Chirurg hat sich hier zwei wichtige Umstände vor Augen zu halten.

Er muss danach streben, die Gangrän lokal zu erhalten, Allgemeininfektion zu verhindern, das Leben des Patienten zu erhalten, andererseits aber möglichst wenig, d. h. so weit die Rücksicht auf den Erfolg der Operation es gestattet, von der Extremität zu entfernen und einen brauchbaren Stumpf zu erhalten.

Diese beiden Forderungen stehen zu einander in Gegensatz.

Um einen guten Stumpf zu erhalten, um nicht mehr, als nötig ist, entfernen zu müssen, schlägt ein grosser Teil der Operateure das abwartende Verfahren ein, d. h. sie warten auf Demarkation (Landow⁹⁸), König^{1. c.}), Partsch¹¹⁸)).

(Schluss folgt.)

II. Referate.

A. Mikrocephalie, Idiotie, Cretinismus.

Ein weiterer Beitrag zur Lehre von der Mikrocephalie nebst zusammenfassendem Berichte über die Erfolge der Craniotomie bei der Mikrocephalie. Von A. Pilcz. Jahrb. f. Psychiatrie etc., Bd. XVIII, p. 526.

Nach Mitteilung eines Falles von Mikrocephalia vera (genauer makroskopischer und histologischer Befund) bespricht Verf. die Frage nach der Berechtigung und den Erfolgen der Craniotomie bei der Mikrocephalie. Dieser Teil der Pilcz'schen Arbeit zerfällt in einen pathologisch-anatomischen und einen klinischen Teil. Als Ergebnis des ersteren sei hier nur erwähnt, dass die Voraussetzung, auf welche allein hin die chirurgische Behandlung der Mikrocephalie ersonnen wurde, nämlich die Annahme einer primär-ostealen Pathogenese dieses Prozesses, sich als durchaus unrichtig erwiesen hat. Die prämatüre Nahtsynostose wurde überhaupt nur in einer verschwindenden Minderheit von Fällen gefunden und ist auch da wahrscheinlich sekundär durch die Missbildung des Encephalons bedingt.

Den klinischen Teil der Frage anlangend, hat Verf. 203 Fälle von Craniektomie bei Mikrocephalie zusammenstellen können. Von diesen Operierten erlagen 35, d. h. 17,2 %, sofort dem Eingriff, bei 74, d. h. 36,45 %, konnte irgendeine Beeinflussung des psychischen Zustandes nicht konstatiert werden; 78 endlich, d. h. 38 %, seien durch die Operation gebessert worden. Verf. unterzieht nun diese berichteten Besserungen einer Kritik. Vor allem mangeln genügend genau geführte Krankheitsgeschichten, die einen Vergleich des Status psychicus vor und nach der Operation gestatten würden. Die Beobachtungsdauer ist viel zu kurz (in vielen der Publikationen liegen zwischen dem Datum der Operation und Datum des Erscheinens der Mitteilung nur wenige Wochen); die paar Fälle, bei denen sich die Beobachtungsdauer auf Jahre erstreckt, ergeben die Fruchtlosigkeit des operativen Eingriffes. Die Anhänger der Craniektomie vergessen ferner ganz auf die Möglichkeit pädagogischer, erziehlicher Einflüsse bei idiotischen Kindern, endlich auf gewisse spontane mit dem Wachstum sich einstellende Fortschritte im psychischen Leben der Mikrocephalen, und schreiben alle die kleinen Besserungen nur dem chirurgischen Eingriffe zu.

Zu Gunsten der Craniektomie kann höchstens geltend gemacht werden, dass manchmal gewisse, den Idiotismus begleitende Herdsymptome (Paresen, Konvulsionen etc.) nach der Trepanation einen Rückgang zeigten.

Die Idee der Craniektomie bei der Mikrocephalie beruht auf einer Unkenntnis der pathologischen Anatomie dieser Missbildung. Die genannte Operation ist absolut zu verwerfen in allen Fällen einfach idiotischen Blödsinnes, sie kann höchstens mit einem Scheine von Berechtigung versucht werden in den Fällen, wobei neben der Idiotie besonders markante Herdsymptome vorliegen. (Autorreferat.)

Ein Fall von lineärer Craniektomie bei Idiotie. Von A. Koshuchowski.

Die Chirurgie 1899, September. (Russisch.)

Das 1 Jahr 10 Monate alte Mädchen leidet seit dem sechsten Monat an epileptischen Anfällen; bei der Geburt fehlten die Fontanellen. Grossvater mütterlicherseits war Alkoholiker. — Ausgeprägter Idiotismus. — Craniektomie beiderseits (D—2 Fedorow). Nach Eröffnung der Dura entleeren sich zwei Esslöffel Cerebrospinalflüssigkeit. Hirn hyperämisch. Knochen dünn, hart, Diploë fehlt. Nach 18 Tagen

entlassen. Die epileptischen Anfälle schwanden vollständig, es zeigte sich bei dem Kinde einiges Interesse zur Umgebung, doch trat bald wieder ein Stillstand in der physischen Entwicklung ein.

Nach Koshuchowski ist die Operation bei gutem Allgemeinzustande angezeigt bei Mikrocephalie mit Idiotismus, Lähmungen, Aphasie, Athetose, sensoriiellen Defekten; diese Symptome schwinden nach der Operation. Die pathologisch-anatomische Diagnose ist ohne Operation unmöglich. Bessere Resultate gibt die postembryonale und später erworbene Idiotie. Das Resultat ist nicht leicht vorherzusagen.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

A case of congenital cretinism. Von C. W. Townsend. Boston med. and surg. Journ., Bd. CXL, p. 37.

Autor berichtet über einen typischen Fall von angeborenem sporadischen Cretinismus mit Besserung nach Thyreoidextrakt, $\frac{1}{2}$ grain dreimal täglich, $2\frac{1}{2}$ -jähriges Kind, $24\frac{1}{2}$ Zoll lang, verkümmerte Extremitäten, flache Nasenwurzel, Zungenvorfall, trockene, halbödematöse Haut an Händen und Füßen, Fettansammlung in den Supraclaviculargruben, Nabelhernie, erster Zahn im 18. Monate. Anschliessend wird ein zweiter, ähnlicher Fall angereiht: Ein vierjähriges cretinistisches Kind ohne Zahn bekam vier Monate nach der Thyreoidinbehandlung sieben Zähne, der Kopfumfang wuchs um $1\frac{1}{2}$ Zoll.

Manchmal rät Verf. die Dosis zu vermindern wegen Erscheinungen nervöser Gereiztheit.

Siegfried Weiss (Wien).

B. Magen.

Ueber traumatische Erkrankungen der Magenschleimhaut. Von Stern. Deutsche med. Wochenschr., 31. Jahrg., Nr. 38.

Unter kritischer Verwertung der spärlichen, bisher bekannt gewordenen klinischen und experimentellen Erfahrungen auf diesem Gebiete teilt der Verf. zunächst die gutartigen traumatischen Magenschleimhauterkrankungen in zwei Gruppen ein, nämlich in solche mit akutem und solche mit chronischem Verlauf.

Die Fälle der ersten Gruppe setzen gewöhnlich mit einem sofort nach dem Trauma oder erst nach Stunden oder Tagen auftretenden Blutbrechen ein, dazu treten spontaner und Druckschmerz in umschriebenem Bezirke. Meist ist nach spätestens drei Monaten völlige Heilung zu konstatieren.

Die Fälle der zweiten Gruppe verlaufen chronisch und fast ohne Abweichungen vom Bilde des gewöhnlichen peptischen Magengeschwürs. Ihr anatomisches Substrat sind vermutlich oft atypische, aus Schleimhautnekrosen hervorgegangene Ulcerationen mit sekundären gastritischen Veränderungen, und sie sind nur selten durch direkte Quetschung, öfter durch Abhebung der Schleimhaut durch ein Blutextravasat, wahrscheinlich mitunter durch Verletzung der zuführenden Gefässe verursacht. — Die Prognose bezüglich einer Restitutio ad integrum erscheint hier ungünstig, was vielleicht mit einer sekundären Infektion der Wunde zusammenhängen mag.

Bei Besprechung der Frage der traumatischen Entstehung der Magencarcinome stellt Stern für die Annahme eines wahrscheinlichen Zusammenhanges folgende Forderungen auf: 1. Das Trauma muss den Ort der Geschwulstbildung getroffen haben, mindestens indirekt. 2. Der Tumor muss innerhalb eines Zeitraumes nach dem Trauma entstanden sein, der einen Zusammenhang mit demselben wahrscheinlich erscheinen lässt. Zeigen sich innerhalb eines Zeitraumes von zwei bis drei Jahren nach dem Trauma gar keine Symptome, so kann man zwar noch die Möglichkeit eines Kausalzusammenhanges zugeben, eine Wahrscheinlichkeit aber nicht mehr. Hinsicht-

lich einer verschlimmernden Wirkung eines Traumas auf das Geschwulstwachstum kann man sich etwas bestimmter äussern.

Schiller (Heidelberg).

Adhérence de l'estomac au foie. Gastrorrhaphie. Gastroentéroanastomose. Guérison. Von Routier. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXV, Nr. 6.

Eine 35jährige Frau, die seit 15 Jahren an Verdauungsbeschwerden, Aufstossen und heftigen Schmerzen im Epigastrium litt, fühlte sich seit sechs Monaten, seit dem Aufhören der Menses, bedeutend unwohler. Trotz guten Appetits erfolgte nach der Nahrungsaufnahme zumeist Erbrechen. Hämatemesis war nie aufgetreten, dagegen zuweilen blutige Stühle. Daneben bestand starke Abmagerung, doch keine Kachexie.

Trotz sorgfältigster Palpation des Abdomens war nirgends ein Tumor tastbar, bloss eine leichte Induration in der Pylorusgegend des stark dilatierten Magens. Routier entschloss sich zur Laparotomie und fand die kleine Curvatur dem Innenrande der Leber adhärent. Er löste die Adhäsionen, wobei am Magen eine fünf-franstückgrosse Oeffnung entstand, deren Ränder verdickt waren und in deren Umgebung die Mucosa granuliert war. Anscheinend handelte es sich hierbei um kein Neoplasma, sondern bloss um eine Hypertrophie der Magenwand. Die Oeffnung wurde sorgfältig genäht. Da das Erbrechen aber auch nach der Operation anhielt, ja zunahm, führte Routier späterhin noch eine Gastroenterostomie aus. Seitdem ist die Besserung eine anhaltende.

F. Hahn (Wien).

Ueber Magen- und Dnodenalblutungen nach Operationen. Von v. Eiselsberg. Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. LIX, H. 4.

Verf. berichtet über sieben Fälle, in denen nach Bauchoperationen Blutungen im Magen und Duodenum auftraten. In vier Fällen wurde die klinische Diagnose auf Magenblutung durch die Obduktion erhärtet. In diesen Fällen fand sich auch frische Ulceration. Ein Causalnexus zwischen der Operation und dem Auftreten der Blutungen ist fast sicher. Stärkeres Erbrechen und die Narkose können nicht als die Ursache angenommen werden, da ersteres nicht immer auftrat, andererseits bei direkter Abhängigkeit von der Chloroformnarkose die Blutungen viel häufiger sein müssten.

Unsicherer ist die Pathogenese: Eine Embolie auf gewöhnlichem Wege ist nicht anzunehmen, da sonst wohl auch anderwärts (Lungen) Blutungen hätten gefunden werden müssen. Eher wäre anzunehmen, dass eine rückläufige Embolie die direkte Ursache der Blutungen sei, doch hält der Verf. für den wahrscheinlichsten Entstehungsmodus den, dass vom Operationsfelde auch eine fortschreitende Thrombose der Arterie bis zu ihrem Abgang das Material für eine direkte Embolie in die Magenarterie liefere.

Schur (Wien).

Porelike erosion of the gastric arteries. Von Lindsay Steven. Glasgow medical journal, Vol. LIII.

Seit langer Zeit sind Fälle von enormer Magenblutung beobachtet worden, bei denen auch die Sektion keinen deutlichen Grund ergab und die man als Blutungen auf Grund vasomotorischer Störungen aufgefasst hat. Im vorigen Jahre beschrieb nun Dieulafoy eine besondere Krankheit der Magenschleimhaut, bei der es zu sehr bedeutenden Blutungen kommen kann, als Exulceratio simplex. Zwei derartige Fälle hat auch Steven beobachtet und unter dem im Titel gegebenen Namen beschrieben. Der eine starb an unstillbarer Diarrhoe, der andere kurz nach einer erfolglosen Operation, bei welcher man vergebens nach der Stelle der Blutung gesucht hatte (der eine Patient hatte etwa $2\frac{1}{2}$ Liter Blut erbrochen).

Die Sektion ergab eine ganz unbedeutende, nur schwer erkennbare Erosion der Schleimhaut, die von Dieulafoy wie von Steven als Vorstadien des gewöhnlichen Magengeschwüres gehalten wird.

J. P. zum Busch (London).

Drei Fälle von Gastrotomie bei Hämatemesis. Von C. W. Mansel-Moulin. The Lancet 1900, Okt.

Mansel-Moulin führte die Gastrotomie bei drei Patienten wegen Hämatemesis aus. Bei jedem derselben fand er als Quelle der Blutungen Magengeschwüre von verschiedener Grösse und Tiefe. In zwei Fällen wurden Ligaturen unterhalb der Geschwüre (von der Mucosa aus) in zwei Richtungen durchgeführt und fest zugezogen. Im dritten, wo das Geschwür sehr gross und tief war, sah sich Mansel-Moulin gezwungen, die ganze Magenwand von der Serosa aus nach innen einzustülpen und die Ligatur um die Basis des so gebildeten Kegels anzulegen. Der Erfolg der Operationen war ein sehr günstiger, indem die Patienten nach vier, resp. fünf und sechs Wochen das Spital verlassen konnten, ohne dass sich die Beschwerden wiederholt hätten.

A. Frohnstein (London).

Ulcère perforant de l'estomac. Von Croisier. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 431.

Der Fall ist merkwürdig, da bis zwei Tage vor dem Tode keine Krankheitssymptome bestanden, diese dann akut einsetzten und klinisch das Bild einer Appendicitis vorgetäuscht wurde.

23jähr. bisher gesunde Patientin. Plötzlich heftiger Schmerz in der linken Abdominalseite, ausstrahlend in die linke Schulter und den linken Arm. Erbrechen. Einige Stunden später wurde der Schmerz hauptsächlich in die rechte Fossa iliaca lokalisiert, hier grosser Druckschmerz, Muskelspannung; in beiden Fossae iliacae gedämpfter Schall, rechts mehr als links. Temp. 37,5, Puls 138. Operation. Drei Incisionen, in beiden Fossae iliacae und in der Mittellinie. Ueberall ergiesst sich reichlich Eiter mit Membranen. Ausspülung der Bauchhöhle, Drainage. Am nächsten Morgen heftige Hämatemesis. Bei der Autopsie fand man ein grosses, perforiertes Ulcus an der vorderen Magenwand in der Nähe des Pylorus. Appendix gesund.

Morestin: Man soll in solchen Fällen bei der Operation immer auch den Magen genau untersuchen.

Cornil hat mehrere Fälle beobachtet, in denen das Ulcus bis zur Perforation ganz symptomlos verlaufen war.

J. Sorgo (Wien).

Två fall af ulcus ventriculi, pyloroplastik, helsa. -- Ventrikeldilatation och encisa kräkningar, pyloroplastik med öfvergående förbättring; gastroenterostomi, helsa. Von H. v. Unge. Hygiea, Bd. LXI, p. 416.

Kurzer Bericht über zwei Fälle von Ulcus ventriculi, in denen eine Pyloroplastik mit gutem Resultat gemacht wurde, im ersten Falle wegen beständiger Schmerzen und Erbrechen, im zweiten wegen derselben Symptome und wiederholtem Blutbrechen. Im dritten Falle, eine Magenektasie mit hartnäckigem Erbrechen und Schmerzen, wurde eine einige Wochen währende Besserung durch eine Pyloroplastik gewonnen, aber erst nach wiederholter Laparotomie mit Gastroenterostomie wurde Patient völlig geheilt.

Köster (Gothenburg).

Zur Pathologie des Magencarcinoms. Von E. Jürgensen. Deutsches Archiv f. klin. Medizin, Bd. LXVIII, H. 5 u. 6.

Jürgensen gibt die Krankengeschichten zweier Fälle von Pyloruscarcinom, die manche interessanten Einzelheiten bieten. Im ersten derselben war die Salzsäuresekretion ungewöhnlich lange erhalten, bis 19 Tage vor dem Exitus neben Blut noch nachweisbar. Da zugleich auch kein Tumor festzustellen war, liess sich ein einfaches Magengeschwür nicht ausschliessen. Ferner war in dem Falle eine hochgradige Wasserverarmung des Kranken nebst Verminderung der Harusekretion bemerkenswert, welche

letztere sich für 36 Stunden zu völliger Anurie steigerte. Durch endogene Toxicose wurden eine Reihe von Störungen im Nervensystem erklärt, die einigermassen mit der Ab- und Zunahme der Nierenthätigkeit einhergingen und in Benommenheit, Pupillenverengerung und -Reaktionslosigkeit, Fehlen resp. Herabsetzung der Sehnen- und Hautreflexe bestanden.

Nach 15 Tage langer Verabreichung von je 1 Kaffeelöffel voll Bism. subn. traten Gingivitis und Stomatitis auf, welche als Symptom einer Bismuthvergiftung gedeutet wurden.

Im zweiten Falle interessiert am meisten eine langdauernde Fieberperiode, für welche bei der Autopsie keine anatomische Grundlage zu finden war. Zeitliches Zusammentreffen der Temperatursteigerung mit Zerfallserscheinungen an der Neubildung und gleichzeitig auftretender Schmerzhaftigkeit über dem grössten Teil des Bauches weisen darauf hin, dass das Fieber in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Carcinom gestanden hat. Ebenso deutet die bis zuletzt vorhandene starke Diazo-reaktion auf abnorme Stoffwechselvorgänge hin, und endlich lässt auch die Beschleunigung der Atmungs- und Pulsfrequenz auf eine Resorption von Zerfallsprodukten des Tumors schliessen.

Hugo Starck (Heidelberg).

Inaczenie rozpoznawcze badania drobnowidowego Krwi w raku i wrzodzie okrągłym żołądka, ze szczególném uwzględnieniem leukocytozy trawiennój. (Diagnostische Bedeutung der mikroskopischen Blutuntersuchung bei Krebs- und rundem Geschwür des Magens mit besonderer Berücksichtigung der Verdauungsleukocytose.) Von R. Rencki. Przegląd lekarski 1899, Nr. 43 u. 44.

Auf Grund der Untersuchungen des Verf.'s kann konstatiert werden, dass in den meisten Fällen von Magenkrebs Oligocythämie, mehr oder weniger Mikro- und Poikilocytose, Polychromatophilie auftritt. Der Hämoglobingehalt betrug durchschnittlich 65 Proz. und es wurde bemerkt, dass die Oligochromämie mit der Verminderung der Zahl der roten Blutkörperchen nicht immer Schritt hielt. Bei rundem Magengeschwür war die Zahl der roten Blutkörperchen viel öfter normal, die Gestalt derselben war meistens normal, der Hämoglobingehalt betrug im Durchschnitt 76,2 Proz. Die Zahl und die Gestalt, sowie der Hämoglobingehalt der roten Blutkörperchen können daher bei Krebs und rundem Geschwür des Magens kein diagnostisches Merkmal bilden. Desgleichen hat keinen Wert für die Diagnose der Prozentgehalt der weissen Blutkörperchen. — Betreffs der Verdauungsleukocytose gelangt Rencki zu folgenden Schlüssen: 1. Während der Verdauungsthätigkeit von Eiweisskörpern tritt in den meisten Fällen Verdauungsleukocytose (Vermehrung von Leukocyten) auf; dieselbe erreicht ihren Höhepunkt drei bis vier Stunden nach der Mahlzeit, die durchschnittliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen betrug 3543.

2. Zu ihrer Entstehung ist normale Funktion des Pylorus und der Därme notwendig.

3. Bei der Erkrankung derselben fehlt Verdauungsleukocytose.

4. Die Vermehrung der Leukocytenzahl während der Verdauung gibt keine Anhaltspunkte zur Unterscheidung des Magenkrebses vom Ulcus rotundum.

5. Das Fehlen der Verdauungsleukocytose bei gesunden Menschen kann bedingt sein durch Abschwächung der Funktion des Pylorus und darauf folgende Insuffizienz desselben.

Johann Landau (Krakau).

Tvenne fall af cancer ventriculi (Pars pylorica), gastrektomie, helse.

Von H. v. Unge. Hygiea, Bd. LXI, p. 415.

Extirpation der Pars pylorica wegen Krebs in zwei Fällen bei resp. 65- und 43-jährigen Männern mit gutem Resultat. Beide Patienten waren noch ein Jahr nach der Operation vollkommen gesund.

Köster (Gothenburg).

Pyloroktomie. Von Hartmann. Bull. et mémoires de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXV, Nr. 2.

Hartmann demonstrierte einen Kranken, bei welchem er vor einem Monate wegen eines Tumors die Resektion des Pylorus vorgenommen hatte. Während vorher hochgradige Kachexie und bedeutende Magenbeschwerden bestanden hatten, ist die Verdauung derzeit eine normale und erfolgte Gewichtszunahme von 9 kg. Wie durch Katheterisation nachgewiesen wurde, entleert sich der Magen völlig und werden die Speisen in ihm nicht mehr zurückgehalten.

F. Hahn (Wien).

C. Leber, Gallenwege.

Altérations du foie consécutives à la ligature de l'artère hépatique.

Von C. Dryarier u. J. Castaigne. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 329.

Nach einer historischen Uebersicht und einer die Art. hepatica betreffenden anatomischen Studie werden die Ergebnisse der Unterbindung derselben bei Hunden mitgeteilt. Es muss keineswegs, selbst nach Unterbindung aller Zweige, Nekrose der Leber eintreten. Die Verfasser schliessen daraus, sowie aus bakteriologischen und histologischen Untersuchungen, dass, wenn Nekrose eintrete, die Ursache derselben eine bakterielle Infektion sei. Die der ernährenden Gefässe beraubten Gallengänge werden dilatiert, es kommt zur Gallenstauung und zur Einwanderung der im Duodenum enthaltenen Mikroben.

Ferner schliessen die Verfasser daraus, dass die Art. hepatica nicht das einzige ernährende Gefäss der Leber sei.

J. Sörgo (Wien).

Note sur le traitement des fistules biliaires consécutives aux plaies du foie. Von Auvray. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 594.

Ein Pat. war durch eine Revolverkugel im linken Leberlappen verletzt worden. Nach der Laparotomie gelang es durch Tamponade leicht, die Blutung zu stillen. Als man den Tampon nach 6 Tagen entfernte, flossen reichliche Gallenmengen durch den Wundkanal nach aussen; Adhärenzen, die sich während dieser Zeit zwischen Leberoberfläche und Bauchwand ausgebildet hatten, hinderten das Einfließen der Galle in die Bauchhöhle. Durch das eingelegte Drainrohr verlor Pat. in den nächsten Tagen so viel Galle, dass er schwere Verdauungsstörungen bekam und abmagerte. Puls 120, leichte Delirien. Das Drainrohr wurde täglich kürzer und dünner gewählt und auf diese Weise der Schluss der Fistel rasch erzielt.

Wichtig sei es, die Tamponade so lange liegen zu lassen, bis einerseits eine Nachblutung nicht mehr zu befürchten sei, andererseits Adhärenzen sich ausgebildet hätten; ferner müsse man anfänglich bis zum 8. oder 10. Tage ein drittes Drain in die Fistel einführen, um sicher alle Galle nach aussen zu leiten, falls der Abschluss der Peritonealhöhle noch kein genügend fester sei.

J. Sörgo (Wien).

Doppelseitiger Lungen - Leber - Echinococcus. Von V. Steiner. Berl. klin. Wochenschrift, 36. Jahrg., Nr. 39.

Steiner berichtet über einen von Prof. Israel operierten Fall von Echinococcus der Leber und Lungen. Das 20jähr. Mädchen litt an Magenbeschwerden, dann traten eine Verhärtung in der Lebergegend, weiters Luftmangel, Stechen in der rechten Seite, Husten und Auswurf ein. Die vordere Brustwand prominierte abnorm konvex. Links hinten unten Dämpfung vom 7. Brustwirbel abwärts, Pektoral-fremitus und Atmungsgeräusch abgeschwächt. Rechts hinten unten bloss abgeschwächtes Atmen. Herz nach rechts verdrängt. In der Nähe des Mundes der Patientin hört man mit blossem Ohr synchron mit dem Pulse ein lautes schwirrendes Geräusch, welches beim Oeffnen noch stärker wird; die Leberdämpfung beginnt im sechsten Intercostalraum. Der linke Lappen reicht bis zur Nabelhorizon-

talen, Oberfläche höckerig, kein Schwirren. Der rechte Lappen nicht vergrößert. Probepunktion der linken Lunge ergibt Echinococcusflüssigkeit.

Durch Laparotomie wurde zuerst ein hoch oben im linken Leberlappen gelegener Echinococcussack nach Vernähung mit den Bauchdecken entleert und dann noch eine weitere Blase. Die Wundhöhle wurde austamponiert. Hierauf wird in rechter Seitenlage der linke Lungenechinococcus in Angriff genommen. Resektion der 7. und 8. Rippe. Die Pleura, die stark verdickt ist, wird an den Sack angenäht und dieser durch Incision entleert (300–400 g Flüssigkeit mit einer grossen Blase). Die Höhle im linken unteren Lungenlappen wird bald durch die expiratorisch sich ausdehnende Lunge ausgefüllt. Der Sack war fest organisch mit allen Teilen verwachsen und liess sich nicht vorziehen. Tamponade der ganzen Wunde. Nach der Operation einige asthmatische Anfälle und eine diffuse Bronchitis. Aus dem Lungensack, der an mehreren Stellen mit den Bronchien kommunizierte, entleerte sich Eiter. Das Geräusch aus dem Munde nicht mehr hörbar. Sechs Wochen danach klagte Patientin über Stiche im rechten Unterlappen. Dasselbst Dämpfung und Reiben. Probepunktion: Echinococcusflüssigkeit. Nach 14 Tagen eine deutliche abgesackte Dämpfung wahrnehmbar. Nach einer Probepunktion (Entleerung von 15–20 cm³) trat ein äusserst bedrohlicher asthmatischer Anfall auf mit schaumig blutiger Bronchorrhoea, es entwickelte sich eine Bronchopneumonie der rechten Lunge, die 1½ Monate sich hinschleppte, und nach welcher rasch Erholung und bedeutende Schrumpfung der rechten Thoraxhälfte eintrat.

Im Schlussworte weist Steiner auf die Gefährlichkeit der Punktion von Lungensäcken hin, indem diese einerseits gewöhnlich zum Durchbruche der Flüssigkeit in die Bronchien führt, andererseits ein Platzen der Säcke in die Pleura beobachtet wurde. Das radikale Verfahren, mit Eröffnung und Entleerung der Säcke nach aussen, ist die weitaus ungefährlichere und zuverlässigere Operation.

Kundrat (Wien).

Kyste hydatique évacuée par l'intestin. Von Le Noir et Leveau.
Archives générales de médecine 1900.

Ein 21jähriges, stark icterisch ausschendes Mädchen wurde mit hohem Fieber in das Krankenhaus eingeliefert, der Stuhl war entfärbt, die Leber kaum vergrößert, nicht schmerzhaft, daneben bestand Schwangerschaft im dritten Monat. Nach acht Tagen plötzlich Abgang einer faustgrossen Hydatidencyste durch den Mastdarm. Mit einem Schlage trat jetzt wieder brauner Stuhl auf, auch der Urin war nicht mehr gallig gefärbt. Nach einer weiteren Woche bei anhaltendem Fieber erfolgte ein Abort.

Nach einem Monate wurden unter heftigen Kolikanfällen wiederum Membranen per rectum entleert. Darauf trat rasche Genesung ein.

Die Verff. nehmen an, dass es sich hier um einen Stauungsicterus infolge des Leberechinococcus gehandelt habe, ein Beweis dafür das schnelle Schwinden des Icterus nach Entleerung der Blase. Der Durchbruch der Cyste in den Darm ist sehr selten; in den meisten bisher beobachteten Fällen trat später durch Infektion des Sackes eine Septikämie auf, welche in diesem Falle durch raschen Verschluss der Perforationsstelle ausblieb.

Berliner (Berlin).

Hépatisme cholémique ou diathèse biliaire? Von Glénard. Société médicale des hôpitaux, Paris 1900.

Polemische Auseinandersetzung mit Gilbert und Lereboullet betreffs der Priorität der Krankheitsbeschreibung. Glénard sucht darzuthun, dass die von Gilbert und Lereboullet sogenannte „biliäre Diathese“ nur eine Unterabteilung des von ihm vor längerer Zeit beschriebenen „Hepatismus“ sei; die von Gilbert und Lereboullet als pathogenetische Ursache der Diathese aufgestellte aufsteigende infektiöse Angiocholitis hat Verf. als „infektiösen Hepatismus“ bereits früher genau gezeichnet. Die Einzelheiten der teilweise persönlich gehaltenen Auseinandersetzung sind zum Referate ungeeignet.

M. Cohn (Kattowitz).

Cholecystitis. Von J. E. Moore (Minnesota). The New York med. journ., Vol. LXIX, 11.

Moore teilt mehrere Fälle seiner eigenen Beobachtung mit.

In dem einen, der einen 26jähr. Mann betraf, war die Diagnose auf Appendicitis mit Abscessbildung gestellt worden. Die Autopsie ergab, dass es sich um ein geborstenes Gallenblasenempyem handelte. Ein anderer Fall von reiner Cholecystitis ohne Gallensteine war durch ein rechtsseitiges Pleuraexsudat kompliziert. Er heilte nach Cholecystotomie und Punktion des Pleuraergusses.

In einem dritten Falle, der durch eine Gonorrhoe kompliziert war (31jähr. Mann), war anfangs die Entscheidung schwer, ob der Eiter von der Gallenblase oder Niere ausging. Die übrigen Fälle bieten nichts Bemerkenswertes.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

A case of acute infective Cholecystitis. Operation. Recovery. Von M. S. Kakels. Medical Record, Vol. 56.

Ohne irgendwelche vorhergegangene Krankheitserscheinungen traten bei einer 35jährigen Frau Schüttelfröste, unregelmässige Temperatursteigerungen und Pulsbeschleunigung auf. Das akute Auftreten und die enorme Druckempfindlichkeit in der Gegend der Gallenblase bestimmten den Autor, eine eitrige Cholecystitis zu diagnostizieren; die sofort vorgenommene Operation bestätigte die Diagnose.

Eisenmenger (Wien).

Ueber Recidive nach Gallensteinoperationen. Von August Herrmann. Mitt. a. d. Grenzgebieten d. Medizin und Chirurgie, Bd. VI, H. 3.

Verfasser teilt vier Krankengeschichten mit, von denen besonders die beiden letzten den Beweis dafür erbringen sollen, dass häufiger, als bisher angenommen wurde, Recidive nach Gallensteinoperationen (deren hohen Wert er anerkennt) vorkommen, eine Beobachtung, die besonders von den Karlsbader Aerzten gemacht wurde.

In dem 1. Falle handelt es sich um eine von Körte im Juni 1897 operierte, nach drei Wochen Wundheilung entlassene Patientin. Drei Steine sollen entfernt sein. Eine Woche später Gelbsucht und Schmerzanzahl. Häufige Wiederholung der Anfälle. 1898 vierwöchentliche Kur in Karlsbad, während dieser und sechs Wochen später keine Anfälle. Dann wieder Anfälle, aber weniger häufig und schmerzhaft. 1898 zum zweiten Mal Kur in Karlsbad. Während des Spitalaufenthaltes zwei typische Gallensteinanfälle. Nach vier Wochen ungebessert entlassen.

Im 2. Falle um einen im Juni 1894 von Poppert zweimal operierten Patienten. 60—70 Gallensteine sollen entfernt sein. Einige von Haselnussgrösse. 3½ Jahre schmerzfrei. Januar 1898 plötzlich neuer Anfall, der sich bis August 1899 (Aufnahme ins Karlsbader Spital) ca. 14mal wiederholt. Vierwöchentliche Brunnenkur. Besserung des Allgemeinbefindens. Während der Behandlungszeit schmerzfrei.

Im 3. Fall um eine im Juli 1896 von Bramann operierte Patientin. Zwei walnussgrosse und 36 erbsengrosse Steine entfernt. Gallenblase exstirpiert. Sieben Monate Wohlbefinden. April 1897 erneuter Anfall. Auf Anraten des Hausarztes Oelkur. Sechs Gallensteine gingen ab. August 1897 Karlsbader Brunnenkur. Fünf Monate schmerzfrei, dann Schmerzhaftigkeit der Gallenblasengegend. Alle vier Monate Karlsbader Brunnenkur zu Hause. Schmerzen hören auf. 1898 Allgemeinbefinden leidlich, keine Anfälle. 1899 typische Kolikanfälle, einer mit Fieber und Schüttelfrost. April 1899 wieder Karlsbad. Dort zwei leichte Anfälle, später beschwerdefrei.

Im 4. Falle um eine im Juli 1896 von v. Török operierte Patientin. Gallenblase und 50 Gallensteine entfernt. Ein Jahr lang völlig wohl. Dann heftige Schmerzen in der Lebergegend. 14 Monate nach der Operation bildet sich eigrosse Schwellung in der Gallenblasengegend unter Schmerzen, welche nach vier Wochen Hospitalbehandlung schwindet. Schmerzanzahl bleiben, aber ohne Gelbsucht. 1899 Karlsbad. Dort drei Tage lang heftige Anfälle. Im Stuhle zwei erbsengrosse Steine gefunden. Noch vier weitere Kolikanfälle in vier Wochen. Ungebessert entlassen.

Verfasser glaubt, nicht den bei der Operation eventuell zurückgelassenen Steinen die Schuld an den Anfällen beimessen zu müssen, sondern neugebildeten Steinen.

Langemak (Rostock).

D. Haut.

Hémorrhagies névropathiques de la peau. „Purpura“. Von Lancéreaux. Société médicale des hôpitaux, Paris 1900, 21. Dezember.

Die Purpura ist keine pathologische Einheit, sondern ein Symptom der verschiedensten Krankheiten; sie kann toxischen, bakteriellen und schliesslich neuropathischen Ursprunges sein. Lancéreaux skizziert mehrere Beobachtungen, die ihm ein Auftreten von Purpura im Anschluss an eine heftige Gemütsbewegung oder bei hysterischen und epileptischen Personen zeigten. Auch experimentell ist das Auftreten von Hautblutungen infolge von Läsionen des Centralnervensystems erwiesen.

Die neuropathische Purpura befällt vorzugsweise die Gliedmassen, und zwar sowohl symmetrisch wie in halbseitiger Form. Die Grösse der Blutungen schwankt von Nadelkopf- bis Zweimarkstückgrösse; sie treten plötzlich, oft in einzelnen Schüben, auf und schwinden. Oft sind sie von Oedemen und Gelenkhydropsien begleitet. Auch die Werlhof'sche Krankheit ist nach Lancéreaux eine neuropathische Purpura. Mitunter gehen dem Auftreten der Flecken Sensibilitätsstörungen voraus; auch während des Bestehens der Purpura sind die letzteren nicht selten anzutreffen. Die Prognose dieser Blutungen ist oft ernst, da sich dieselben wiederholen und zum Tode führen können. Die Therapie besteht in der Darreichung von Antipyrin oder Chinin, Mittel, die durch ihre gefässverengernde Eigenschaft wirken.

Barié macht in ätiologischer Beziehung auf das Auftreten von subcutanen Blutungen bei Gelegenheit von Gliederschmerzen Tabischer aufmerksam.

M. Cohn (Kattowitz).

La levure de bière dans la furunculose. Von Brocq. La Presse médicale, 7. année, Nr. 8.

Die Hefe, die erst kürzlich durch Th. Landau in der gynäkologischen Praxis in den Rang eines Heilmittels erhoben worden ist, findet in Brocq, der sie bei Furunkulose erprobt hat, einen neuen Lobredner. Obgleich schon hier und da von früheren Autoren auf die gute Wirkung der Bierhefe bei furunkulösen Personen hingewiesen worden ist, haben sich diese vereinzelt Mitteilungen doch keine besondere Beachtung verschaffen können. Es ist darum durchaus dankenswert, dass der Verf. unter ausführlicher Mitteilung einzelner Krankengeschichten die Vorzüge der Hefebehandlung in scharfes Licht setzt. Aus seinen Ausführungen geht hervor, dass die Hefe imstande ist, die Entwicklung und das Fortschreiten von bereits vorhandenen Furunkeln hintanzuhalten und ihre Evolution abzukürzen, wenn auch nicht gänzlich zu unterdrücken; ferner aber scheint ihr in sehr beträchtlichem Grade eine prophylaktische Wirkung zuzukommen, so dass sie in hohem Masse geeignet ist, bei recidivierenden und rebellischen Furunkulosen eine heilende Rolle zu spielen.

Am zweckmässigsten wird frische Presshefe verwendet, und zwar täglich drei bis sechs Theelöffel; als Vehikel dient Wasser oder Bier; weniger wirksam scheint Bäckerhefe zu sein. Nebenwirkungen traten fast nie auf; ab und zu wurden Diarrhoen beobachtet, meist nur erwünschte Erleichterung des Stuhlgangs. Einzelne Personen besitzen eine Idiosynkrasie gegen das Mittel; es kommt zu Magenbeschwerden, Uebelkeit und Erbrechen, das zum Sistieren der Medikation nötigt. Alles in allem spricht sich der Verf. mit Entschiedenheit zu Gunsten des Mittels aus und fordert energisch zu Nachprüfungen auf. Weniger prompt, wenn auch immerhin noch ersichtlich, trat

eine gute Wirkung bei der Acne vulgaris, bei Sycosis und ähnlichen Dermatosen hervor.
Freyhan (Berlin).

Myxoedème infantile spontané. Von Briquet. La Presse médicale, 7. année, Nr. 18.

Das infantile Myxödem unterscheidet sich von dem der Erwachsenen hauptsächlich dadurch, dass die Unterdrückung der Schilddrüsenfunktionen beim Kinde einen gänzlichen Stillstand der geistigen und körperlichen Entwicklung unmittelbar nach sich zieht. Der Grad des geistigen Defektes richtet sich nach dem Alter, in dem das Kind seiner Thyreoidea verlustig gegangen ist, da eine fortschreitende geistige Entwicklung von dem Tage an, wo sich die Symptome des Myxödems einstellen, nicht mehr statt hat; das geistige Niveau schwankt somit von vollkommener Idiotie bis zu den leichteren Graden der Imbecillität. Was die körperlichen Symptome anlangt, so bleibt das von Myxödem befallene Kind ein Zwerg; die zweite Zahnung wird unvollkommen und verspätet; die Pubertät fällt aus. In allen übrigen Details, insonderheit soweit sie die Veränderungen der Hautdecken und den allgemeinen Ernährungszustand betreffen, bestehen zwischen dem Myxödem des Kindesalters und dem Erwachsenen keine Unterschiede. Die Thyreoidea ist ausnahmslos atrophisch und verändert.

Ueber die Aetiologie der Krankheit sind mannigfache Hypothesen im Schwange. Viel Bestechendes hat die Anschauung, dass es sich um eine kongenitale Aplasie der Schilddrüse handle, so dass das Organ in einem gegebenen Moment den Ansprüchen des Organismus nicht mehr zu genügen vermag; indessen sprechen dagegen die Befunde von Entzündungsresten, die regelmässig bei der anatomischen Untersuchung der Schilddrüsen zu Tage treten.
Freyhan (Berlin).

Zur chirurgischen Behandlung des nomatösen Brandes. Von v. Ranke. Münchner med. Wochenschr. 1900, Nr. 43.

Ranke hat bisher fast stets trübe Erfahrungen mit allen zur Behandlung des nomatösen Brandes empfohlenen Methoden gemacht.

Bei einer im Laufe des Jahres 1900 in München auftretenden Masern-epidemie, in deren Folge er drei Fälle von Noma faciei in Behandlung bekam, wurde, dem Vorschlage Rosenbach's folgend, zu ausgedehnter Excision der nekrotischen Partien, eventuell mit Entfernung nekrotischer Knochenstücke, gegriffen.

Der Erfolg war ein sehr guter. Sämtliche Fälle, deren Krankengeschichte ausführlich mitgeteilt wird, kamen zur Heilung. Die beigegebenen Abbildungen, welche die kleinen Patienten in den einzelnen Stadien der Heilung darstellen, zeigen, dass die entstellenden Folgen des operativen Eingriffes verhältnismässig gering waren.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Du Massage traitement rationnel des ulcères de jambe. Von Ch. A. Rignier (Paris). Thèse de Paris 1900. G. Steinheil.

Nach einer kurzen Schilderung der Entstehung und Ausbreitung der Ulcera cruris und einer Uebersicht über die gebräuchlichsten Methoden der Massage beschreibt der Verfasser eingehend die Behandlung der Unterschenkelgeschwüre durch Massage. Nach seinen allerdings noch nicht sehr reichhaltigen Erfahrungen werden auf die im Anfang der Behandlung torpiden Geschwüre zumeist Umschläge von Kalium permanganicum 1:1000 einige Tage hindurch appliziert; sobald der Geschwürsgrund lebhafte Granulationen zeigt, wird das übermangansaure Kali mit Borsäure vertauscht und die Massage begonnen, welche in Gestalt einer leichten centripetal gerichteten

Effleurage in der Umgebung des Geschwüres einsetzt und allmählich die Geschwürsränder mit umfasst. Jede Sitzung dauert 5 bis 10 Minuten. Die Massage wird so lange fortgesetzt, bis das Geschwür überhäutet ist. Schon nach wenigen Tagen ist eine auffallende Besserung bemerkbar, die Schmerzen lassen rapide nach, die Haut in der Umgebung des Geschwüres wird geschmeidig, die häufig zerstörte Sensibilität wird wieder normal, die Granulationen werden besser, die Ränder erweichen sich und die Ueberhäutung schreitet ziemlich schnell vorwärts. — Im Anhang ist eine Anzahl eigener als auch fremder diesbezüglicher Krankengeschichten mitgeteilt.

Stempel (Breslau).

Les pierres de la peau. Von Profichet. Thèse de Paris 1900.

Unter dem Namen „Hautsteine“ beschreibt Verf. eine universelle Erkrankung der Haut, bei der sich sandkorn- bis kirschkerngrosse Gebilde von phosphorsaurem Kalk im Unterhautzellgewebe als freibewegliche Knötchen entwickeln.

Ausser dem vom Verf. beobachteten und zur Autopsie gekommenen Falle werden noch acht Beobachtungen aus der Literatur mitgeteilt.

Der Verlauf ist ganz chronisch, bis zu 16 Jahren, das Wachstum der Knoten war völlig schmerzlos, allmählich kam es zu Ulcerationen der Hautdecken, worauf die Gebilde ausgestossen wurden, alsdann trat Vernarbung ein. Sekundär erfolgen schliesslich muskuläre Kontrakturen der Gelenke, Atrophien, sowie ausgedehnte Sensibilitätsstörungen; der Tod war in zwei Fällen eine Folge der Kachexie bei allgemeiner Geschwürsbildung. Alle Fälle betrafen jugendliche Individuen. Die Tumoren traten mit Vorliebe an den Extremitäten, besonders in der Nähe der Gelenke auf.

Die Exstirpation der Knoten verhinderte wohl eine Geschwürsbildung, sowie Recidive in loco, jedoch nicht ihre Neubildung an anderen Hautstellen. Die Lymphdrüsen waren nie verändert.

Chemische Beschaffenheit und Lokalisation unterscheiden sie von den Gichtknoten; am meisten Ähnlichkeit besteht noch mit verkalkten Epitheliomen, die jedoch gutartig sind und nicht multipel auftreten. Die Knoten ist von einer Kapsel fibrösen Bindegewebes umschlossen, woselbst sich auch Riesenzellen vorfinden. Ueber ihre parasitäre Natur ist nichts bekannt.

A. Berliner (Berlin).

III. Bücherbesprechungen.

Die Entwicklung der Biologie im 19. Jahrhundert. Vortrag auf der Vers. Deutsch. Naturf. u. Aerzte zu Aachen am 17. Sept. 1900. Von O. Hertwig. Jena, Gustav Fischer.

Die Aufgabe, über eine Arbeit, von so umfassendem Inhalt, in die knappe Form des Vortrags gebracht, ein Referat zu geben, kann nicht in der Weise verstanden werden, dass eine Inhaltsangabe verlangt wird. Ebenso wenig erscheint einem Hertwig gegenüber eine Kritik besonders bei so eng bemessenem Raume angebracht. Vielmehr glaube ich, mich darauf beschränken zu sollen, die persönlichen Ansichten, welche Hertwig in dem vorliegenden Heft mit Nachdruck zur Geltung bringt, hervorzuheben. Sicherlich ist der Vortrag an der Jahrhundertwende auch insofern bedeutungsvoll, als er einiges Licht auf die allgemeine Weltanschauung eines Biologen wie Hertwig wirft. Als charakteristisch für Hertwig's Stellungnahme ist der Satz auf p. 24 hervorzuheben. „Ebenso unberechtigt wie der Vitalismus ist das mechanistische Dogma, dass das Leben mit allen seinen komplizierten Erscheinungen nichts anderes sei als ein chemisch-physikalisches Problem.“ Hertwig wendet sich gegen ein allzu starkes Betonen der chemischen und physikalischen Vorgänge im Leben der Tiere und Pflanzen. Wenn es auch eine grosse Aufgabe ist, diese Vorgänge zu erforschen, so soll man doch nicht denken, dass man das Leben in ein chemisch-physikalisches Rechenexempel werde auflösen können, dass man solche Vorgänge wie das Bewusstsein, Sinnes- und Denkvermögen auf chemischem oder physikalischem Wege werde erklären können. Die Biologie hat besondere Aufgaben, die sich nur in ihrer Weise mit der besonderen biologischen Methode lösen lassen, denen auf chemischem oder physikalischem Wege nicht beizukommen ist. Es ist aber überhaupt nicht Aufgabe des Naturforschers, „die Welt nach einer allgemeinen Formel begreiflich erscheinen zu lassen“. In der Biologie erkennt Hertwig ein Bindeglied zwischen den physikalischen und den Geisteswissenschaften. Der Vortrag ist — wie bei einem Aufsatz von Hertwig fast selbstverständlich — ausserordentlich anregend

geschrieben, und auch diejenigen, welche nicht in allen Punkten mit dem Verfasser übereinstimmen, werden mit Vergnügen seinem Gedankengang folgen.

Ernst Schwalbe (Heidelberg).

Ueber die Nebenwirkungen der modernen Arzneimittel. Von Seifert. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der praktischen Medizin, Bd. I, H. 1. 1900. A. Stuber's Verlag.

Verfasser liefert eine kurze und klare Zusammenstellung der wertvolleren modernen Arzneimittel und nimmt bei Erörterung derselben besonders auf die Nebenwirkungen derselben Rücksicht. Seifert teilt die Arzneimittel in mehrere Gruppen ein und zwar nicht nach ihrer chemischen Zusammensetzung, sondern nach ihren therapeutischen Wirkungen. Die wertvollsten aus der Fülle der angeführten Arzneimittel herauszugreifen und deren Nebenwirkungen in Kürze zu schildern, wäre ein mangelhaftes Beginnen; sich auf sämtliche, wenn auch in gebotenster Kürze, zu erstrecken, hiesse so viel, als die ganze Arbeit niederschreiben. Wir beschränken uns daher auf das lehrreiche Original selbst, welches es verdient, von jedem Praktiker mit Dank begrüßt zu werden, mit Nachdruck zu verweisen.

Ladislaua Stein (Ó-Sóóvé).

Des Haarschwundes Ursachen und Behandlung. Von Jessner. Dermatologische Vorträge für Praktiker, Heft 1. 2. verbesserte Auflage. Würzburg 1900, Stuber's Verlag.

In kurzer präziser Form schildert uns Jessner Ursachen und Behandlung des Haarschwundes und kommt nach eingehender Würdigung aller praktisch erprobten therapeutischen Massnahmen zu dem Schlusse, dass bei jeder Alopeciebehandlung Ausdauer und Konsequenz sowohl beim Arzte, als beim Patienten von grösster Wichtigkeit sind, und dass nicht sowohl auf das Medikament als auf die Methodik der Hauptwert zu legen ist.

Der Umstand, dass innerhalb Jahresfrist bereits die zweite Auflage dieses ersten Heftes der von Jessner angekündigten Vortragsreihe nötig wurde, legt ein beredtes Zeugnis ab von dem ausserordentlich praktischen Werte dieser Vorträge.

Ferdinand Epstein (Breslau).

Des corps étrangers des fosses nasales. Von Victor David. Thèse de Paris 1900. G. Steinheil.

In einer kurzen Einleitung wird die Physiologie des Geruchssinnes besprochen; dann folgen Symptomatologie, Diagnose und Therapie der Fremdkörper der Nase; einige kasuistische Notizen veranschaulichen die dabei in Betracht kommenden Umstände. Bei der Therapie werden die verschiedenen Verfahren ohne eingehendere Kritik aufgezählt.

Rischawy (Meran).

Die akute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung. Von Dr. Gustav Brühl (Berlin). Berliner Klinik, H. 138. Fischer'sche med. Buchhandlung, Berlin 1899, Dez.

Eine gedrängte, für den praktischen Arzt ausreichende Darstellung des Gegenstandes; die Lektüre des Heftes kann durchaus empfohlen werden.

Rischawy (Meran).

Chirurgie de l'estomac. Von F. Terrier u. H. Hartmann. Paris, G. Steinheil, 1899. 368 pp.

Welchen Umfang die Chirurgie des Magens in den 20 Jahren ihres Bestehens (von den ersten Pylorusresektionen an gerechnet) angenommen, beweist das schöne Werk, welches Terrier und Hartmann, zwei auf dem genannten Gebiete erfahrene Chirurgen, soeben herausgegeben haben. Wenn wir von den zwei einleitenden, die Explorationstechnik und die Technik der Magenausspülungen behandelnden Kapiteln (zusammen 20 Seiten) absehen, so umfasst der übrige Stoff nicht weniger als 13 Kapitel, welche ebensovielen, den verschiedensten Indikationen gehorchenden Operationsverfahren am Magen entsprechen, nämlich die Gastrotomie, Gastrostomie, Gastroenterostomie, Gastrektomie, die (selten indizierte und selten ausgeführte) Exklusion des Pylorus, die Dilatation des Pylorus, die Pyloroplastik, die (am Menschen

noch nie ausgeführte) Cardioplastik, die Gastrorrhaphie, Gastropexie, Behandlung des Sanduhrmagens, der perigastrischen Adhäsionen, des perforierenden Ulcus ventriculi.

Im Vordergrund steht bei sämtlichen Kapiteln die Operationstechnik, welche wohl alle wichtigeren Verfahren, alle Modifikationen, sei es, dass sich dieselben auf Schnittführung, Nahtanlegung oder Verwendung von „Knöpfen“ beziehen, berücksichtigt; durch sehr zahlreiche (139), vorzügliche, halbschematisch gehaltene Abbildungen ist die Orientierung ausserordentlich erleichtert. Etwas stiefmütterlich kommt die Indikationsstellung und die Diagnostik fort. Dagegen ist ein breiter Raum der Betrachtung der Resultate, der unmittelbaren wie der definitiven, gewidmet, besonders in dem Kapitel der Gastroenterostomie, welches überhaupt ein Drittel des ganzen Werkes umfasst. Lehrreiche Krankengeschichten, darunter eine grosse Zahl eigener Beobachtungen, ferner eine ungemein ausführliche und sorgfältige Berücksichtigung der Literatur erhöhen den Wert des Werkes, das in seiner äusseren Ausstattung (Druck!) auf der Höhe steht. Wer sich schnell und gründlich über den gegenwärtigen Stand der Magen Chirurgie, vor allem der technischen Seite derselben, orientieren will, wird an dem Werke einen genussreichen und zuverlässigen Berater haben.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Schulz, J., Ueber den Lungenabscess und seine chirurgische Behandlung (Schluss), p. 145—158.

Wolf, H., Diabetische Gangrän und ihre Behandlung (Fortsetzung), p. 158—163.

II. Referate.

A. Mikrocephalie, Idiotie, Cretinismus.

Pilcz, A., Ein weiterer Beitrag zur Lehre von der Mikrocephalie etc., p. 164.

Koshuchowski, A., Ein Fall von lineärer Craniektomie bei Idiotie, p. 164.

Townsend, C. W., A case of congenital cretinism, p. 165.

B. Magen.

Stern, Ueber traumatische Erkrankungen der Magenschleimhaut, p. 165.

Routier, Adhérence de l'estomac au foie. Gastrorrhaphie etc., p. 166.

v. Eiselsberg, Ueber Magen- und Duodenalblutungen nach Operationen, p. 166.

Steven, L., Porelike erosion of the gastric arteries, p. 166.

Mansel-Moulin, C. W., Drei Fälle von Gastrotomie bei Hämatemesis, p. 167.

Croisier, Ulcère perforant de l'estomac, p. 167.

Unge, H. v., Två fall af ulcus ventriculi, pyloroplastik, helse, etc., p. 167.

Jürgensen, E., Zur Pathologie des Magen-carcinoms, p. 167.

Rencki, R., Znaczenie rozpoznawcze badania drobnowidowego krwi w raku i wrzodzie okragłym zoladka etc., p. 168.

Unge, H. v., Tvenne fall af cancer ventriculi etc., p. 168.

Hartmann, Pylorotomie, p. 169.

C. Leber, Gallenwege.

Dujarier, C. u. Castaigne, J., Altérations du foie consécutives etc., p. 169.

Auvray, Note sur le traitement des fistules biliaires consécutives aux plaies du foie, p. 169.

Steiner, V., Doppelseitiger Lungen-Leber-Echinococcus, p. 169.

Le Noir et Leveu, Kyste hydatique évacuée par l'intestin, p. 170.

Glénard, Hépatisme cholémique ou diathèse biliaire?, p. 170.

Moore, J. E., Cholecystitis, p. 171.

Kakels, M. S., A case of acute infective Cholecystitis etc., p. 171.

Herrmann, A., Ueber Recidive nach Gallensteinoperationen, p. 171.

D. Haut.

Lancéreaux, Hémorrhagies névropathiques de la peau. „Purpura“, p. 172.

Brocq, La levure de bière dans la furunculose, p. 172.

Briquet, Myxoedème infantile spontané, p. 173.

v. Ranke, Zur chirurgischen Behandlung des nomatösen Brandes, p. 173.

Rignier, Ch. A., Du Massage traitement rationnel des ulcères de jambe, p. 173.

Profichet, Les pierres de la peau, p. 174.

III. Bücherbesprechungen.

Hertwig, O., Die Entwicklung der Biologie im 19. Jahrhundert, p. 174.

Seifert, Ueber die Nebenwirkungen der modernen Arzneimittel, p. 175.

Jessner, Des Haarschwundes Ursachen und Behandlung, p. 175.

David, V., Des corps étrangers des fosses nasales, p. 175.

Brühl, G., Die akute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung, p. 175.

Terrier, F. u. Hartmann, H., Chirurgie de l'estomac, p. 175.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Dozent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10. wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 6. März 1901.

Nr. 5.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's Annoncen-Expedition**, Wien, VII, 2, **Mariahilferstr. 62.** Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, **Brückenstrasse 1c.** Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Die Segmentdiagnose der Rückenmarks- erkrankungen.

Von Dr. med. **L. Bruns**, Nervenarzt (Hannover).

Literatur.

- 1) Bastian, Ch., On the symptomatology of total transverse lesions of the spinal cord with special reference to the conditions of the various reflexes. Brit. med. journ. 1890, 1. May, p. 480.
- 2) Bernhard, M., Klinischer Beitrag zur Lehre von der Innervation der Blase, des Mastdarms und der Geschlechtsfunktionen beim Manne. Berl. klin. Wochenschrift 1888, Nr. 32.
- 3) Bruns, L., Ueber Lokalisation im Cervicalmarke. Deutsche med. Woch. 1889.
- 4) Ders., Ueber einen Fall totaler traumatischer Zerstörung des Rückenmarkes an der Grenze zwischen Hals- und Dorsalmark. Arch. für Psych. 1893, Bd. XXV.
- 5) Ders., Klinische und pathologisch-anatomische Beiträge zur Chirurgie der Rückenmarkstumoren. Arch. für Psych. 1896, p. 97.
- 6) Ders., Die Geschwülste des Nervensystems. Berlin 1897, S. Karger.
- 7) Ders., Ueber einen Fall von metastatischem Carcinom an der Innenfläche der *Dura mater cervicalis* und an den unteren Wurzeln des *Plexus cervicalis* der linken Seite, nebst Bemerkungen über die Symptomatologie und Diagnose des Wirbelkrebses. Arch. für Psych. 1898, Bd. XXXI.
- 8) Chipault, Rapport de l'origine des nerfs rachidiens avec les apophyses épineuses. Nouv. Iconographie de la Salpêtrière 1894, VII, p. 246.
- 9) Ders., Chirurgie opératoire du système nerveux. Paris 1894. 2 Bände.
- 10) Dinkler, M., Ueber die anatomische Grundlage einer anscheinend falschen Segmentdiagnose bei tuberkulöser Kompressionsmyelitis. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde 1897, Bd. XI.
- 11) Edinger, Bau der nervösen Centralorgane.
- 12) Egger, F., Ueber totale Kompression des oberen Dorsalmarkes. Arch. für Psych. 1895, p. 129.

- 13) Eisler, Der Plexus lumbosacralis des Menschen. Anatom. Anzeiger 1891.
- 14) Erb, Ueber eine eigenartige Lokalisation von Lähmungen im Plexus brachialis. Verhandl. des Heidelb. Naturhist.-medic. Vereines 1874, N. S. 1, 2.
- 15) Eulenburg, Beitrag zu den Erkrankungen des Conus medullaris und der Cauda equina beim Weibe. Zeitschrift für klinische Medizin 1891, Bd. XXXIII.
- 16) Ferrier u. Yeo, The functional relations of the motor roots of the brachial and lumbosacral plexus. Proc. of the royal society of London, Vol. XXXII.
- 17) Farge u. Lannegrace, Distribution des racines motrices dans les muscles des membres. Compt. rendus de l'acad. des sciences 1889, Vol. I.
- 18) Ferrier, D., The pathology and distribution of atrophic paralysis. Brit. med. journ. 1893, 30. Sept.
- 19) v. Frankl-Hochwart u. Zuckerkandl, O., Die nervösen Erkrankungen der Blase. Nothnagel's spez. Path. u. Therapie, XIX, Bd. III, Wien 1898.
- 20) Frohse, Fr., Ueber die Verzweigungen der Nerven zu und in den menschlichen Muskeln. Anatomischer Anzeiger 1898, Bd. XV, p. 321.
- 21) Gierlich, Ueber isolierte Erkrankungen der unteren Lumbal- und 1. Sacralwurzeln. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde 1900, Bd. XVIII.
- 22) Goldscheider, Ueber Chirurgie der Rückenmarkserkrankungen. Deutsche med. Wochenschrift 1894, Nr. 29 u. 30.
- 23) Gowers, Diagnostik der Rückenmarkskrankheiten, 1886.
- 24) Gowers u. Horsley, Ein Fall von Rückenmarksgeschwulst mit Heilung durch Exstirpation. Deutsch von Brandes. Berlin 1889.
- 25) Head, On disturbances sensation with special reference to the pain of visceral disease. Brain 1894, p. 91.
- 26) Herringham, The minute anatomy of the brachial plexus. Proceedings of the royal Soc. of London 1886, Vol. XLI, p. 423.
- 27) Kaiser, O., Die Funktionen der Ganglienzellen des Halsmarkes. Hannover 1891.
- 28) Klumpke, Contribution à l'étude des paralysies radiculaires du plexus brachial. Paris 1885.
- 29) Kocher, Die Läsionen des Rückenmarkes bei Verletzungen der Wirbelsäule. Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie 1896, I, 4.
- 30) Köster, Ein Beitrag zur Differentialdiagnose der Erkrankungen des Conus medullaris und der Cauda equina. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde 1897, Bd. IX.
- 31) Krause, W., Beitrag zur systematischen Neurologie des menschlichen Armes. Arch. für Anat., 1864.
- 32) Laehr, M., Ueber Sensibilitätsstörungen bei Tabes dorsalis und ihre Lokalisation. Arch. für Psych. 1891, Bd. XXVII, H. 3.
- 33) Ders., Ueber Störungen der Schmerz- und Temperaturempfindungen infolge von Erkrankungen des Rückenmarkes. Ebenda 1896.
- 34) Mackenzie, Herpes zoster and the limb plexus of nerves. Journ. of Path. and Bacter. 1893, Vol. I, Februar. Edinburgh and London.
- 35) Mills, Ch. K., Lesions of the sacral and lumbal plexuses. The medic. News, Philadelphia 1889, Vol. LIV, Jan.-Juni.
- 36) Müller, L. R., Untersuchungen über die Anatomie und Pathologie des untersten Rückenmarksabschnittes. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde 1898, Bd. XIV.
- 37) Oppenheim, Ueber eine sich auf den Conus terminalis des Rückenmarkes beschränkende traumatische Erkrankung. Arch. für Psych. 1898, Bd. XX.
- 38) Ders., Ueber einen Fall von Tumor der Wirbelsäule. Berl. klin. Wochenschrift 1895, Nr. 17.
- 39) Ders., Ueber elektrische Reizung der 1. Dorsalwurzel beim Menschen. Ebenda 1896, Nr. 39.
- 40) Paterson, The origin and distribution of the nerves to the lower limb. Journ. of anatomy and physiology 1894, Bd. XXVIII.
- 41) Pfeiffer, R., Zwei Fälle von Lähmung der unteren Wurzeln des Plexus brachialis. Klumpke'sche Lähmung. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde 1891, Bd. I.
- 42) Raymond, F., Sur les affections de la queue de cheval à propos de deux cas de ces affections. Nouv. Iconographie de la Salp. 1895, III, p. 65.
- 43) Remak, E., Ueber die Lokalisation atrophischer Spinal-Lähmungen und spinaler Muskelatrophien. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankheiten 1879.
- 44) Ross, J., The segmental distribution of sensory disorders. Brain 1888, X.
- 45) Roux et Paviot, Un cas de tumeur de la moëlle; diagnostic du siège par les localisations radiculaires. Arch. de Neurol. 1898.
- 46) Russel, R., An experimental investigation of the cervical and thoracic nerve roots in relation to the subject of wry neck. Brain 1897, Vol. XX.

- 47) Schlesinger, H., Beiträge zur Klinik der Rückenmarks- und Wirbeltumoren. Jena 1898.
- 48) Ders., Zur Physiologie der Harnblase. Wien. klin. Wochenschr. 1897, Nr. 47.
- 49) Schultze, F., Zur Differentialdiagnostik der Verletzungen der Cauda equina und der Lendenanschwellung. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde 1894, Bd. V.
- 50) Ders., Ueber Diagnose und erfolgreiche chirurgische Behandlung von Geschwülsten der Rückenmarkshäute. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1899, Bd. XVI, H. 1 u. 2.
- 51) Sherrington, C. S., Notes on the arrangement of some motor fibres in the lumbosacral plexus. Journ. of Anatom. and Physiol., London 1892, Bd. XIII.
- 52) Ders., Experiments in examination of the peripheral distribution of the fibres of the posterior roots of some spinal nerves. Philos. Transactions of the Roy. Society of London 1893, Vol. CLXXXIX.
- 53) Starr Allen, Local anaesthesia as a guide on lesions in the upper portions of the spinal cord. Brain 1894, Autumn.
- 54) Ders., A contribution of the subject of tumours of spinal cord; with remarks upon their diagnosis and their surgical treatment, with a report of six cases, in three of which the tumour was removed. Americ. Journ. of the med. Sciences 1895, Juni.
- 55) Stewart and Turner, A case of transverse lesion of the spinal cord with a contribution to the localisation of muscles in the cord. Brain Spring 1900, p. 139.
- 56) Thorburn, W., On the injuries of the cauda equina. Brain 1888.
- 57) Ders., Spinal localisations as indicated by spinal injuries. Brain 1888, Oct.
- 58) Ders., A contribution to the surgery of the spinal cord. London 1889.
- 59) Ders., The sensory distribution of the spinal nerves. Brain 1893, Autumn.
- 60) Wagner, Ueber die ausdrückbare Blase. Wien. klin. Wochenschrift 1892, Nr. 47.
- 61) Wagner u. Stolper, Die Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarkes. Stuttgart 1898.
- 62) Wichmann, R., Die Rückenmarksnerven und ihre Segmentbezüge. Berlin 1900.

Während die Chirurgie der Wirbelsäulen- und Rückenmarkserkrankungen, die, abgesehen von ganz vereinzelt Versuchen, eine Errungenschaft des 19. Jahrhunderts ist, sich in den früheren Jahren hauptsächlich mit den auf chirurgischem Wege erkennbaren Krankheiten befasste — schwere Wirbelverletzungen und Luxationen, schwere mit Difformitäten der Wirbelsäule einhergehende Caries, vereinzelte Fälle vertebraler Geschwülste, Spina bifida — und auf diesem Gebiete, vielleicht abgesehen von den sehr seltenen Fällen isolierter Luxationen und den ebenfalls seltenen von Spina bifida mit glücklichen Resultaten, so wenig Hervorragendes leistete, dass von vielen Seiten die betreffenden Versuche ganz wieder aufgegeben wurden, hat sie gerade in den letzten Jahren ihren grössten Triumph bei einigen der sogenannten occulter, d. h. nur an den Störungen in der Funktion der lädierten Rückenmarkssegmente und -Wurzeln erkennbaren Krankheiten gefeiert. Dahin gehören vor allem die Geschwülste der Häute des Rückenmarkes, deren Behandlung nach dem ersten glücklichen Erfolge von Gowers und Horsley²⁴⁾ im Vordergrund des Interesses geblieben ist; dann gerade die leichteren, initialen Fälle von Wirbelcaries, die nur geringe oder gar keine Wirbel-, aber deutliche medullare, resp. radiculäre Symptome hervorrufen, und vielleicht noch vereinzelte Fälle von Wirbeltumoren, die sich ebenso verhalten, die dann in ihren Symptomen von den Tumoren der Häute nicht zu unterscheiden sind und von denen wenigstens einige, leider recht seltene, wie z. B. die Exostosen, mit gutem und dauerndem Erfolg entfernt werden können. Für eine erfolgreiche chirurgische Behandlung ist es nun neben der Diagnose im allgemeinen ein unbedingtes Postulat, den Höhsitz der Läsion nach den Funktionsstörungen allein mit Bestimmtheit feststellen zu können, mit anderen Worten, eine sogenannte Segmentdiagnose der betreffenden Krankheit zu machen. Damit hat diese Diagnose des erkrankten Rückenmarkssegmentes, die bisher mehr ein rein wissenschaftliches Interesse hatte, da es natürlich den Forschergeist reizte, auch in anderen Fällen von occulter Kompression oder Myelitis

oder intramedullarem Tumor oder schliesslich traumatischer Läsion des Markes ohne deutliche Wirbelsäulensymptome den Höhensitz der Krankheit in vivo genau zu bestimmen, mit einem Schlage eine eminent praktische Bedeutung gewonnen, was selbstverständlich wieder zur Folge hatte, dass diejenigen Bestrebungen einen hohen Aufschwung nahmen, die auf dem Wege klinischer, pathologisch-anatomischer und experimenteller Forschung versuchten, diese Diagnose immer sicherer und schärfer zu gestalten.

Die notwendige Voraussetzung für die Möglichkeit der Stellung einer Segmentdiagnose war die möglichst genaue Kenntnis von den motorischen und sensiblen Funktionen der einzelnen Rückenmarkssegmente, d. h. mit anderen Worten, die Kenntnis davon, welche Muskeln und welche Hautgebiete von den einzelnen Rückenmarkssegmenten innerviert werden. Denn, um das gleich hier zu sagen, stehe ich, wie übrigens die meisten Autoren — eine Ausnahme macht vor allen Dingen Brissaud und ganz neuerdings Gierlich²¹⁾ — auf dem Standpunkte, dass Wurzeln und entsprechende Rückenmarkssegmente in ihren Funktionen sich nicht unterscheiden, dass also bei Verletzung der einen oder der anderen die Topographie der eintretenden Funktionsstörungen dieselbe ist. Die Methoden nun, um zu solchen Kenntnissen zu gelangen, sind die mannigfaltigsten gewesen; an Sicherheit und Präcision obenan steht hier, wie überhaupt für die neuere physiologische Erforschungen des Nervensystems, die genaue klinische Beobachtung und spätere anatomische Untersuchung einschlägiger Fälle beim Menschen. Ich kann hier natürlich nicht alle Arbeiten anführen und muss wegen vieler Quellen auf das Literaturverzeichnis verweisen; nur das Wichtigste sei hier gesagt. Ganz besonders klare und eindeutige, in dieser Beziehung an das physiologische Experiment heranreichende Resultate ergibt die Untersuchung und Beobachtung von Wirbel- und Rückenmarksverletzungen. Hier besitzen wir aus der neuesten Zeit eine reichhaltige und gut nach allen Richtungen ausgenützte Kasuistik einzelner Chirurgen — vor allem sind zu erwähnen Thorburn^{57, 58, 59)}, Kocher²⁹⁾, Wagner und Stolper⁶¹⁾; von einzelnen auch mikroskopisch untersuchten Beobachtungen der Neurologen sind vielleicht die Fälle von Bruns⁴⁾, Egger¹²⁾, Stewart und Turner⁵⁵⁾ zu erwähnen. Fast nur von Neurologen mitgeteilt sind eine ganze Anzahl von traumatischen Hämatomyelien und anderer Erkrankungen des untersten Endes des Rückenmarkes, teils mit, teils ohne Autopsie (Oppenheim³⁷⁾, Eulenburg¹⁵⁾, Köster³⁰⁾, Raymond⁴²⁾); wir verdanken diesen Beobachtungen eine besonders genaue Kenntnis von den Funktionen des Conus terminalis. In zweiter Linie wichtig sind die ebenfalls der letzten Zeit angehörigen Mitteilungen über Rückenmarkstumoren; während in den glücklich operierten Fällen die Probe auf die Sicherheit der Segmentdiagnose gemacht wurde (Gowers und Horsley²⁴⁾, Allen Starr⁵⁴⁾, F. Schulze⁵⁰⁾ und viele andere), haben auch die Untersuchungen und Beobachtungen in nicht oder nicht mit Erfolg operierten Fällen wesentlich zur genaueren Kenntniss der Funktionen der einzelnen Segmente beigetragen (Bruns⁵⁻⁶⁾, Allen Starr⁵⁴⁾). Etwas weniger gut, aber durchaus zu verwerten sind noch Fälle von Wirbeltumoren oder umschriebener Caries mit Markkompression. Schliesslich verdanken wir sehr genaue Kenntnisse, namentlich über die Segmentbezüge einzelner Muskeln, genau untersuchten Fällen von abgelaufener Poliomyelitis der Kinder und Erwachsenen (Remak¹³⁾) und ebenso auch klinischen Beobachtungen brachialer Plexuslähmungen (Erb¹⁴⁾ u. a.), wenn diese auch nicht direkt mit Wurzellähmungen gleichzustellen sind. Die verschiedenartigsten in der Literatur zerstreuten Mitteilungen über die einzelnen hierhergehörigen Erkrankungen

gesammelt und auf ihren Wert geprüft zu haben, ist das Verdienst Wichmann's⁶²⁾, der jene Resultate in einem grossen Werke niedergelegt hat.

Zu den klinischen Methoden gehören auch noch zwei wesentlich von englischen Autoren angewandte. Schon Bärensprung hatte ja den Herpes zoster auf eine Erkrankung der Intervertebralganglien zurückgeführt; war das richtig, so musste man annehmen, dass die Ausbreitung der Herpesbläschen topographisch mit der Ausbreitung der hinteren spinalen Wurzeln zusammenfalle. Dass das so ist, haben vor allem Mackenzie³⁴⁾ und Head²⁵⁾ gezeigt; in einem Falle des Ref. 7), der ein Carcinom der 8. Cervical- und 1. Dorsalwurzel betraf, trat ein Herpes genau in deren Hautgebieten auf. Head²⁵⁾ hat in einer grossen, auf eine ausserordentliche klinische Erfahrung aufgebauten Arbeit zunächst nachgewiesen, dass bei bestimmten Organerkrankungen sich immer Schmerzen in bestimmten Hautgebieten finden; er hat dann später herausgefunden, dass diese Hautgebiete segmentären Territorien entsprechen; dadurch hat er zugleich zu einer sicheren Festlegung dieser Territorien beigetragen.

Von physiologischen Experimenten sind vor allem wichtig die an höheren Tieren, speciell an Affen, angestellten. Schon vor langen Jahren haben Ferrier und Yeo^{18a)} auf dem Wege der elektrischen Reizung der Vorderwurzeln der Halsanschwellung die Beziehungen einzelner Wurzeln zu einzelnen Nerven festgestellt; Risien Russel⁴⁶⁾ hat dasselbe neuerdings für die Wurzeln des oberen Cervicaltheiles gethan; vor allem aber sind hier wichtig die auf Durchschneidungsversuchen der einzelnen hinteren Wurzeln und einzelner Hautnerven beruhenden Resultate Sherrington's⁵²⁾ über die Anordnung der Hautterritorien der einzelnen Rückenmarkswurzeln und die innige Durchflechtung benachbarter Wurzeln in der Peripherie. Vereinzelt sind auch physiologische Experimente bei Gelegenheit von Operationen an Menschen angestellt, so von Chipault⁹⁾ und Oppenheim³⁹⁾, welch' letzterer auf dem Wege elektrischer Reizung auch beim Menschen die Beziehungen der 1. Dorsalwurzel zum Dilator pupillae sicher feststellen konnte.

Die rein anatomischen Untersuchungen haben mit den grössten Schwierigkeiten zu kämpfen. Sie versuchten auf dem Wege der Auffaserung die einzelnen peripheren Nerven durch die Plexus in ihre Wurzeln zu verfolgen. Immerhin haben auch sie einige sichere Resultate zu verzeichnen; für den Plexus brachialis wären zu nennen Krause³¹⁾, Kaiser²⁷⁾, Herringham²⁶⁾; für den Plexus lumbosacralis besitzen wir aus neuester Zeit sehr eingehende Untersuchungen von Eisler¹³⁾ und Patterson⁴⁰⁾. Hierher gehören wohl auch Untersuchungen über retrograde Ganglienzellendegeneration bei Verletzungen einzelner peripherer Nerven oder ganzer Extremitäten.

Mit allen diesen Methoden ist es in der That gelungen, eine einigermaßen sichere Kenntnis von der Funktion der einzelnen Rückenmarkssegmente zu erlangen. Die nachstehende Tabelle über die Lokalisation der Funktionen in den einzelnen Segmenten des Rückenmarkes ist zunächst von Allen Starr auf Grund eigener und fremder Beobachtungen aufgestellt; später ist sie von Edinger übernommen; ich habe sie mehrmals auf Grund neuerer Beobachtungen modifiziert, so dass sie jetzt wesentlich geändert erscheint. Für die obersten Halssegmente habe ich wesentlich die Angaben von Risien Russel⁴⁶⁾ und die von Wichmann⁶²⁾ benutzt; für die unteren Segmente des Plexus brachialis kamen vor allem neuere Angaben von Kocher²⁹⁾, Stewart und Turner⁵⁵⁾ und auch eigene⁴⁾ Beobachtungen in Betracht; ebenso kann ich mich für manche Aenderungen im Gebiete des Plexus lumbosacralis auf eigene Beobachtungen berufen.

Lokalisation der Funktionen in den verschiedenen Segmenten des Rückenmarkes.

Segmente	Muskeln	Gefühlsinnervation der Haut	Reflexe
1. Cervicalis	<p>Musculus rectus capitis posterior minor</p> <p>M. rectus capitis posterior major</p> <p>M. obliquus cap. superior</p> <p>M. semispinalis capitis</p> <p>M. spinalis cap. (pars cranialis)</p> <p>M. rectus cap. anterior</p> <p>M. longus capitis</p> <p>M. rectus capitis lateralis</p> <p>M. geniohyoideus</p> <p>M. omohyoideus</p> <p>M. sternohyoideus</p> <p>M. thyreo-hyoideus</p> <p>M. sternothyroideus</p> <p>Ein Ast zum Musculus intertransversarius posterior cervicalis</p>		
2. Cervicalis	<p>M. rectus cap. post. major</p> <p>M. obliquus cap. inferior</p> <p>M. semispinalis capitis</p> <p>M. spinalis cap. (pars cranialis)</p> <p>M. longus atlantis</p> <p>M. longus colli</p> <p>M. longus capitis</p> <p>M. geniohyoideus</p> <p>M. omohyoideus</p> <p>M. sternohyoideus</p> <p>M. thyrohyoideus</p> <p>M. sternothyroideus</p> <p>M. splenius capitis et cervicis</p> <p>M. sternocleidomastoideus</p> <p>M. trapezius</p> <p>Zacken des Musculus longissimus und der intertransversarii</p>	<p>Haut am Hinterkopfe bis zum Scheitel; an den seitlichen Teilen des Kopfes vorn bis zur vorderen Ohrgrenze; Haut über dem Ohre; über den hintersten untersten Teilen des Unterkiefers am Hals und Nacken, vorn nach abwärts bis zur 2. Rippe; hinten bis an die Spina scapulae (nach Wichmann wird der mittlere untere Teil dieses dorsalen Gebietes von den dorsalen Ästen des 5., 6. und event. 7. Cervicalnerven versorgt).</p>	
3. Cervicalis	<p>M. longus atlantis</p> <p>M. longus colli</p> <p>M. longus capitis</p> <p>M. diaphragma</p> <p>M. scalenus medius</p> <p>M. geniohyoideus</p> <p>M. omohyoideus</p> <p>M. sternohyoideus</p> <p>M. sternothyroideus</p> <p>M. splenius capitis et cervicis</p> <p>M. sternocleidomastoideus</p> <p>M. trapezius</p> <p>M. levator scapulae</p>		<p>Reflexe von den Extensoren am Ober- und Unterarm</p>
4. Cervicalis	<p>M. longus atlantis</p> <p>M. longus colli</p> <p>M. longus capitis</p> <p>M. diaphragma</p> <p>M. scalenus anterior</p> <p>M. scalenus medius</p> <p>M. sternothyroideus</p> <p>M. splenius capitis et cervicis</p> <p>M. trapezius</p> <p>M. levator scapulae</p> <p>M. rhomboidei</p> <p>M. supra- u. infraspinatus</p> <p>M. deltoideus</p> <p>M. biceps u. coracobrachialis</p> <p>M. supinator longus</p>		

Segmente	Muskeln	Gefühlsinnervation der Haut	Reflexe
5. Cervicalis	Musculus levator scapulae *) M. teres minor M. diaphragma M. rhomboidei M. deltoideus M. biceps u. coracobrachialis M. brachialis internus M. supinator longus u. brevis M. pectoralis (pars clavicularis) Vielleicht Extensoren der Hand M. serratus anticus major M. splenius	Aeussere Seite der Schulter, des Ober- und Vorderarmes	Scapularreflex. Von der 5. cervicalen bis 1. dorsalen Wurzel Sehnenreflexe der in ihnen repräsentierten Muskeln.
6. Cervicalis	M. deltoideus M. teres major u. minor M. biceps u. brachialis internus M. supinator longus u. brevis M. subscapularis M. pronator quadratus u. teres Extensoren und Flexoren der Hand. Serratus anticus major Vielleicht lange Extensoren der Finger M. splenius M. scaleni M. triceps	Aeussere Teile des Vorderarmes an Beuge- und Streckseite Radialisgebiet der Hand und der Finger	
7. Cervicalis	Pronatoren der Hand. M. subscapularis M. teres major Extensoren und Flexoren der Hand. M. triceps Pectoralis (pars costalis) Latissimus dorsi Lange Extensoren und Flexoren der Finger. M. splenius M. scaleni Kleine Handmuskeln (Interossei und lumbricales(?))	Mittlere Teile des Vorderarmes an Beuge- und Streckseite Radialis- und Medianusgebiet von Hand und Fingern	Palmarreflex. Schlag auf die Vola manus erzeugt Schliessen der Finger.
8. Cervicalis	Flexor carpi ulnaris Lange Extensoren und Flexoren der Hand. Interossei und lumbricales. Scaleni	Ulnarseite der Hand, des Unter- und Oberarmes an Streck- und Beugeseite; das betreffende oberste Oberarmgebiet wird noch von Dorsalis 2 versorgt	
1. Dorsalis	Lange Flexoren der Finger. Interossei u. lumbricales Daumen- u. Kleinfingerballen. Scaleni (In der 8. cervicalen und 1. dorsalen Wurzel begeben sich die Fasern zum Dilator pupillae zum Grenzstrang.)		

*) Ausserdem innervieren die einzelnen Halswurzeln auch noch die langen über die ganze Wirbelsäule sich erstreckenden Muskeln in der entsprechenden Höhe.

Segmente	Muskeln	Gefühlsinnervation der Haut	Reflexe
Dorsalis 2—12 resp. Lumbalis 1	Die entsprechenden Muskeln der Wirbelsäule. M. serratus post. sup. 1—4 M. serratus post. inf. 9—12 M. intercostales interni 2—11 M. intercostales externi 2—11 M. levat. cost. breves 2—11 M. infracostales 2—4 u. 7—9 M. levat. cost. longi 8—10 M. transversus thoracis 3—6 u. 9. M. transv. abdominis VII—11 M. obliq. abd. int. VIII—11 M. obliq. abd. ext. IV—12 M. rectus abdominis V—12 M. pyramidalis d. 12 l. 1	Haut der Brust, des Rückens und des Bauches, oben von der unteren Grenze des oberen Cervicalgebietes an, unten nicht ganz bis zur Inguinalfalte reichend; Haut der oberen Glutaealgegend. Die 6. Wurzel erreicht vorn median das Gebiet des Epigastrium, die 8. u. 9. liegen schon ganz in der Bauchhöhe (Brustwarze 4. dorsale Wurzel; oberes Epigastrium 6., Nabel 10.). Die Grenzlinien d. einzelnen Hautbezirke laufen horizontal um den Rumpf; also am Thorax über mehrere Intercostalräume hinweg	Epigastrischer Reflex. 4.—7. dorsale Wurzel. Abdominalreflex. 1—11 dorsale Wurzel.
Lumbalis 1*)	Bauchmuskeln s. o. Iliopsoas Sartorius Cremaster	Haut der Inguinalgegend, der obersten vorderen und äusseren Teile der Oberschenkel, Haut des Mons Veneris, der vorderen Seite des Scrotums, Sensibilität des Hodens, Samenstranges und der Tunica dartos (?)	Patellarreflex. 2.—4. Lumbalis.
Lumbalis 2*)	Iliopsoas Sartorius Quadriceps femoris Cremaster	Äussere und vordere Seite der Hüfte bis zum unteren Drittel des Oberschenkels	
Lumbalis 3	M. iliopsoas M. sartorius M. quadriceps femoris M. adductores femoris	Vorderseite der Hüfte, teilweise mit 2 gemeinsam, und Innenseite des Unterschenkels bis zum inneren Knöchel	
Lumbalis 4	M. quadriceps femoris M. adductores femoris Abductores femoris, speciell Tensor fasciae Flexoren des Kniees. Tibialis anticus (Extensor digitorum commun., Extensor hallucis)	Untere Teile der Innen- und Vorderseite der Hüfte, Innenseite des Unterschenkels, Innenrand des Fusses und grosse Zehe	Glutaealreflex. 4. u. 5. Lumbalis.
Lumbalis 5 Sacralplexus	Flexoren des Kniees. Dorsalflexoren des Fusses (Tibialis anticus) Extensor digitorum communis Extensor hallucis Auswärtsroller der Hüfte Extensoren der Hüfte (u. Einwärtsroller?)	Vordere äussere Teile des Unterschenkels, äusserer und dorsaler Teil des Fusses mit Ausnahme der Zehenenden, innere Teile der Planta pedis (mit Sacralis 1) (nach Thorburn auch hintere äussere Teile der Hüfte und der Oberschenkel?)	

*) Vielleicht enthalten das 1. u. 2. Lumbalsegment überhaupt keine Muskelkerne; dann würden die hier erwähnten Muskeln erst vom 3. Segment an ihre Nerven beziehen.

Segmente	Muskeln	Gefühlsinnervation der Haut	Reflexe
Sacralis 1 u. 2	Peronei Plantarflexoren des Fusses u. lange Zehenbeuger		
	M. peronei Plantarflexoren des Fusses Lange Zehenbeuger	1. Sacralis. Aeussere u. mittlere Teile der Sohle, Hacken, Teile des Fussrückens, Zehenden. Aeussere und hintere Seite der Wade	Plantarreflex.
Sacralplexus	2 spec.: kleine Fussmuskeln, spec. Interossei u. Flexor digitorum brevis	2. Sacralis. Aeusserer Fussrand, äussere Teile der Sohle, mittlerer Teil an der Hinterseite der Unter- und Oberschenkel	Achillessehne. (Nach Ziehen Sacralis 1.)
Sacralis 3—5	Muskeln des Perineums und die quergestreifte Muskulatur der Harnröhre, des Mastdarms und der Geschlechtsorgane	3. Sacralis. Haut über dem Os sacrum, innerste oberste Partie der Oberschenkel 4. u. 5. Sacralwurzel. Perineum, Anus, Hinterseite des Penis, Vorderseite mit Ausnahme der Wurzel des Penis, Hinterseite des Scrotum. (Beim Weibe hintere Teile der grossen Labien.)	Centrum f. Erection 2. u. 3. S. Ejaculation 3. S. Detrusor u. Sphincter vesicae 3., 4., 5. Sphincter ani 3. u. 4. Die Centren für den Sphincter ani jedenfalls unter den Centren für Detrusor und Sphincter vesicae.

Zum näheren Verständnisse der vorstehenden Tabelle muss noch Folgendes gesagt werden: Ihre Resultate sind, wie oben schon des genauen ausgeführt, auf verschiedenen Wegen resp. durch verschiedene Methoden erreicht. Es gehören dahin 1. die genaue klinische Untersuchung und Beobachtung, namentlich schwerer Fälle von Rückenmarksverletzungen und ihre spätere ebenso genaue anatomische Untersuchung; dazu kommen einige wenige, natürlich in ihren Resultaten sehr bedeutsame, physiologische Experimente am Menschen, spec. Wurzelreizungen bei Operationen; 2. physiologische Experimente an hochstehenden Tieren, spec. an Affen; 3. rein anatomische Untersuchungen; 4. zur Unterstützung des beim Menschen Festgestellten genaue Beobachtungen über die Topographie des Herpes zoster und die namentlich von Head ausgebildete Methode der Feststellungen bestimmter, bei bestimmten Organerkrankungen stets wiederkehrenden schmerzhaften Hautgebilde, die einzelnen Rückenmarksegmenten entsprechen.

Die wichtigsten und sichersten Resultate liefert von diesen Methoden, wie schon gesagt, die erste, die genaue klinische und anatomische Untersuchung schwerer Querschnittsläsionen des Markes. Nun kann eine gründliche klinische Beobachtung solcher Fälle bei Läsionen des oberen Halsmarkes bis in das vierte Segment deshalb nicht stattfinden, weil in diesen Fällen wegen totaler Lähmung der Athemmuskulatur stets rasch oder unmittelbar nach der Verletzung der Tod eintritt. Aber auch partielle Lähmungen am oberen Halsmark sind für die Erkenntnis der Segmentfunktionen schwerer zu verwerten als solche z. B. in der Höhe der Cervical- oder Lumbosacralanschwellung. Das wichtigste objektive Symptom, das uns sowohl bei totalen wie bei partiellen Querläsionen über die Stelle der Läsion selbst Auskunft gibt, ist die atrophische, mit Störungen der elektrischen Erregbarkeit ver-

bundene Lähmung der von dieser Stelle direkt versorgten Muskeln, im Gegensatz zu der einfachen, auf der Querschnittsunterbrechung beruhenden Lähmung der ganzen Muskelgebiete, deren Kernregion unterhalb dieser Läsion liegt. Nun liegt aber gerade eine grosse Menge der vom verletzten Halsmark versorgten Muskeln so tief und so durch andere verdeckt, dass sie einer elektrischen Untersuchung unzugänglich sind. Wir sind deshalb für die Lehre von den Funktionen der oberen Halssegmente im wesentlichen auf das physiologische Experiment und auf die rein anatomische Forschung angewiesen. Für die eigentliche Halsanschwellung liegen nun, je weiter wir nach abwärts schreiten, die Verhältnisse immer günstiger, weil, je weiter unterhalb des Phrenicuskernes die Läsion sitzt, desto länger gewöhnlich die Lebensdauer und damit die Möglichkeit einer genauen Untersuchung des betreffenden Falles ist; auch ist es ja am Arme besonders leicht, die atrophischen Muskellähmungen festzustellen. Etwas grössere Schwierigkeiten macht wieder das Dorsalmark, namentlich das obere; die von ihm versorgten Muskeln, spez. die der Wirbelsäule und die Zwischenrippenmuskeln, sind einer elektrischen Exploration nicht zugänglich, und wir sind hier also im wesentlichen auf den Nachweis der Anästhesiegrenzen angewiesen, aus denen wir übrigens doch ziemlich bestimmte Schlüsse auf das verletzte Segment machen können. Die Läsionen der Lendenanschwellung liegen, was den Nachweis der Muskelatrophie und der elektrischen Störungen im Gebiete der Läsion selbst anbetrifft, ungefähr, wenn auch nicht ganz so günstig, wie die der Halsanschwellung; es kommt hier aber in Betracht, dass die Halsanschwellung wesentlich länger ist als die Lendenanschwellung, und dass in der ersteren eine Beschränkung der Läsion auf einzelne Segmente und damit die genaue Feststellung ihrer Funktionen eher möglich ist als in der letzteren. Eine Ausnahme macht hier gerade der unterste Teil des Markes, der Conus medullaris; von Verletzungen desselben liegt eine grosse Anzahl klinisch und anatomisch genau untersuchter Fälle vor, so dass hier sowohl Haut- als Muskelversorgung recht sicher erkannt ist. Alle diese Umstände lassen es leicht erklärlich erscheinen, dass unsere Kenntnisse von den Funktionen der einzelnen Rückenmarksegmente am sichersten im untersten Halsmark sind, am wenigsten sicher im oberen Halsmark; dass nach dem untersten Halsmark an Sicherheit gleich der Conus medullaris folgt, dann die Lumbalanschwellung und zuletzt das obere Dorsalmark. Praktisch hat ja aus oben angeführten Gründen unsere mangelhafte Kenntnis gerade der Funktion der oberen Halssegmente weniger Bedeutung.

Auf einige, in Bezug auf ihre Segmentbezüge längere Zeit strittige oder noch heute zweifelhafte Muskeln resp. Muskelgruppen möchte ich speciell hinweisen. Zu der ersten Gruppe gehört der *Triceps brachii*, von dem jetzt aber, namentlich auch nach einem sehr genau untersuchten Falle von Stewart und Turner⁵⁵⁾ feststeht, dass er wesentlich zum 7., aber auch noch zum 6. Cervicalsegment gehört. Sehr verschieden waren bisher die Ansichten über die Segmentbezüge der langen Strecker und Beuger der Hand und der Finger. Heute steht wohl sicher fest, was auch Kocher²⁹⁾ spec. noch mit Rücksicht auf einen meiner Fälle (4) annahm, dass Extensoren und Flexoren der Hand auf der einen, Extensoren und Flexoren der Finger auf der anderen Seite segmental zusammengehören, und dass erstere segmentär höher liegen. Ich habe in meiner Tabelle als höchstes Segment für die Handbeuger und -Strecker Cervicalis VI, für die betreffenden langen Finger Muskeln Cervicalis VII bezeichnet; das stimmt auch mit den oben citierten englischen Autoren überein; Kocher²⁹⁾ verlegt die beiden Muskelkerne je um ein Seg-

ment tiefer. Von Interesse ist auch noch, dass ebenfalls durch diese beiden englischen Autoren, wie schon früher durch andere, nachgewiesen ist, dass von den Handmuskeln die des Daumen- und Kleinfingerballens segmentär am tiefsten liegen; sie beziehen ihre Nerven vor allem wohl aus Dorsalis I, während nach meiner Ansicht Interossei und Lumbricales bis ins 7. Halssegment reichen.

Am Beine ist namentlich der Segmentbezug der Flexores cruris noch ein sehr fraglicher. Ich habe den Eindruck, dass die betreffenden Kerne in der Nähe der Quadricepskerne, aber segmentär tiefer liegen müssen; bei spinaler Kinderlähmung mit wesentlicher Affektion des Quadriceps sind sie meist mitgeschwächt, manchmal mitgelähmt (s. Gierlich²¹). Ich habe sie deshalb in der Tabelle in das 4. und 5. Lumbalsegment verlegt; ob sie aber segmentär über dem Tibialis ant. und den Extensoren der Hüfte liegen oder darunter, scheint mir sehr zweifelhaft und müssen wir hier noch genauere Beobachtungen und Befunde abwarten.

Das letztere gilt auch für die Auswärtsroller der Hüfte, deren Stellung in Lumbalis V ich nur mit allem Vorbehalt gebe. Sicher scheint nur zu sein, dass die Muskeln an der vorderen Seite des Unterschenkels und die Musculi peronei segmental höher liegen als die Wadenmuskeln und die langen Beuger der Zehen; erstere hauptsächlich in Lumbalis V, letztere in Sacralis I. Dass der Tibialis anticus ziemlich hochsegmentär ist, ist ja lange bekannt; namentlich ist er bei spinaler Kinderlähmung mit Beteiligung des Quadriceps oft der einzige gelähmte Unterschenkelmuskel. Ich beobachte aber ausserdem seit langer Zeit einen Fall von Spina bifida bei einem erwachsenen Knaben, bei dem eine totale Blasen- und Mastdarmlähmung und die Sensibilitätsstörung auf eine Läsion der untersten Teile des Conus medullaris hinweisen. Dabei sind links die kleinen Fussmuskeln, die Wadenmuskulatur und die Peronei gelähmt, mit Fehlen der faradischen Erregbarkeit; Tibialis anticus, Extensor digit. communis und Extensor hallucis erhalten; rechts nur die kleinen Fussmuskeln gelähmt mit Verlust der faradischen Erregbarkeit; Wade und Peronei nur schwach. Dieser Fall scheint mir ein Beweis für die segmentär tiefere Stellung der vom N. tibialis versorgten Muskeln gegenüber den Muskeln des N. peroneus zu sein. Diese Beobachtung spricht auch dafür, was übereinstimmend angenommen wird, dass die Kerne für die Musculi peronei von den vom Nervus peroneus versorgten Muskeln segmentär am tiefsten liegen (s. Gierlich²¹). Die segmentär höhere Stellung der vorderen Muskulatur am Unterschenkel gegenüber der an der hinteren Seite wird übrigens auch von den meisten Autoren angenommen; nur Thorburn⁵⁸) und Müller³⁶) verlegen die Wadenmuskeln und die M. peronei höher als die Dorsalflexoren des Fusses und die Strecker der Zehen, was jedenfalls irrtümlich ist; Leyden-Goldscheider verlegen nur den Tibialis anticus höher als die Wadenmuskeln -- die Extensoren der Zehen und der Peronei darunter, was auch nicht stimmen kann.

Für den Austritt der Fasern für den Dilator pupillae aus dem Rückenmarke wird von den meisten Autoren nach M. Klumpke allein die 1. Dorsalwurzel in Anspruch genommen; ich glaube nach eigener Beobachtung, dass jedenfalls auch noch der 8. Cervicalis solche Fasern enthält, und Sherrington schliesst sich dieser meiner Angabe an.

Schliesslich möchte ich noch darauf hinweisen, dass in der Tabelle eine grosse Zahl von Muskeln, speciell die segmentär gut bekannten in mehreren Segmenten angeführt sind. Das stimmt mit der namentlich von Sherrington klar gelegten, später noch näher zu erörternden Thatsache, dass fast alle

Muskeln polysegmentär, zum mindesten trisegmentär sind. Im allgemeinen wird das mittlere der Segmente, in denen die Muskeln angeführt sind, ihr Hauptsegment sein. Ausserdem sind in den einzelnen Segmenten die einzelnen Muskeln so geordnet, dass zuerst die genannt sind, die ihre Nerven aus den höheren Teilen des betreffenden Segmentes beziehen. Für die einzelnen Hautbezirke habe ich dagegen in der Tabelle, um allzuvielen Wiederholungen zu vermeiden, nur eine Wurzel genannt; diese würde die Hauptwurzel des betreffenden Bezirkes sein, der dann auch noch zum mindesten von der darunter und darüber liegenden Wurzel innerviert würde.

Die Form der Hautbezirke der einzelnen Wurzeln lässt sich nicht leicht ohne Schemata, die sich in den Arbeiten von Head²⁵⁾, Kocher²⁹⁾, Wichmann⁶²⁾ und Bruns⁶²⁾ befinden, genau beschreiben. Am Arme bilden die einzelnen Wurzelterritorien lange Streifen, die vielleicht die ganze Länge des Armes dorsal und volar einnehmen und von der 5. Cervical- zur 2. Dorsalwurzel allmählich von der Radialseite nach der Ulnarseite gelangen. Jedenfalls innerviert die 2. Dorsalwurzel noch den Ulnarrand des Oberarmes. An den Beinen steigen die Lumbalwurzeln an der Vorderseite herunter, die Sacralwurzel an der Hinterseite hinauf. Die Dorsalwurzelbezirke bilden am Rumpfe breite Streifen mit horizontal verlaufenden Grenzen. Sie entsprechen keineswegs den ihnen an Zahl zugehörigen Intercostalräumen. Da sie horizontal verlaufen, die Rippen aber von hinten oben nach vorn unten stark nach abwärts, so müssen sie vorn viel höhere Intercostalräume bedecken als hinten; nach Kocher²⁷⁾ soll der Zwischenrippenraum nur vorn, nahe der Mittellinie von der Wurzel versorgt werden, die ihm an Zahl entspricht. Da die Dorsalwurzelbezirke ausserdem viel breiter sind als die Zwischenrippenräume, so werden für den eigentlichen Brustkorb nur die 2. bis 9. Dorsalwurzel verbraucht, während die 10., 11. und 12. die Bauchhaut innerviert.

Auf welche Weise ist nun unsere Tabelle zu benutzen? Es kommt in jedem einzelnen Falle von Rückenmarkserkrankung darauf an, die an Ort und Stelle der Läsion entstehenden Symptome — das sind die sogenannten Segmentssymptome — aus dem genannten Symptomenbilde herauszulösen und dann an Hand der Tabelle nachzusehen, welchen Wurzel- resp. Segmenthöhen dieselben entsprechen. Jede einigermaßen ausgedehnte Läsion des Rückenmarkes macht nämlich zwei Gruppen von Erscheinungen: erstens diese Segmentssymptome an Stelle der Läsion selbst, die sich natürlich in Gebieten gruppieren, die mit dieser Stelle in anatomischer Verbindung stehen, und zweitens solche, die beruhen auf einer Unterbrechung der Leitung in den den unterhalb der Läsionsstelle liegenden Rückenmarksteilen zugehörigen Nervenbahnen durch die Läsionsstelle selbst, eine Unterbrechung, die natürlich mehr oder weniger vollständig sein kann; ist sie vollständig, so werden diese Leitungsunterbrechungssymptome alle Körperteile und Organe betreffen, die in direkten Beziehungen zu den segmentär unter der Läsion liegenden Rückenmarksanteilen stehen. Beide Gruppen von Symptomen haben nun gewisse spezifische Zeichen, die nur ihnen zukommen, und wieder andere, die beiden gemeinsam sind. Zu den spezifischen Segmentssymptomen gehören radiculär angeordnete, schlaffe atrophische Muskellähmungen mit dem Zeichen der elektrischen Entartungsreaktion; diese Muskellähmungen führen auch zu einem Verluste der ihnen zugehörigen Sehnenreflexe; ferner manchmal Crampi, dann Hyperästhesien und Schmerzen; zu den spezifischen Symptomen der Leitungsunterbrechung eine im Anfang spastische, später oft schlaffe Lähmung ohne wesentliche Atrophie und ohne Entartungsreaktion; Steigerung, aber schliesslich auch Fehlen der Sehnenreflexe in den gelähmten

Teilen; trophische Störungen der Haut. Die Störungen der Sphincteren können bei schwerer hochsitzender Querläsion dieselben sein, wie bei direkter Läsion des Sacralmarkes, obgleich sie im ersteren Falle Symptome der Leitungsunterbrechung, im letzteren Segment Symptome sind; und auch die segmentären Anästhesien und die sich direkt an sie anschliessenden der Leitungsunterbrechung unterscheiden sich, besonders wenn sie vollständig sind, ohne weiteres nicht. Im ganzen kann man sagen, die Symptome der Leitungsunterbrechung sind sehr ausgedehnte und in ihrer Art, wenigstens für gewisse Gruppen von Rückenmarkserkrankungen, immer dieselben; die Segment Symptome sind umschriebener und bieten das für den einzelnen Fall Spezifische — auf ihnen beruht die Diagnose des Hörensitzes der Affektion — die Segmentdiagnose.

Für die Sicherheit und namentlich für die Vollständigkeit einer Segmentdiagnose kommt es nun darauf an, ob in jedem Falle alle Segment Symptome mit Sicherheit von allen Leitungsunterbrechungssymptomen zu unterscheiden sind. Nur dann würde man imstande sein — und mit dieser Frage hat sich Ref.⁶⁾ besonders beschäftigt — in jedem Falle bestimmt zu sagen, ob eine Läsion nur ein Segment betrifft oder mehrere; ob sie sich von der Stelle einer erheblichen, resp. vollständigen Querläsion nach oben oder nach unten noch in grösserer oder geringerer Ausdehnung und Intensität verbreitet. Bei genauerem Eingehen auf die einzelnen Fälle kommen wir nun zu dem Resultate, dass eine solche vollständige Diagnose der Segmentläsion jedenfalls nur höchst selten möglich ist und dass vor allen Dingen die Diagnose, wie weit eine Läsion nach unten von der stärksten von ihr gemachten Schädigung noch reicht, oft nicht möglich ist. Nehmen wir z. B. eine solche Läsion im oberen Dorsalmarke an. Wir haben dann eine spastische oder schlaffe Lähmung der unteren Extremitäten und der Bauchmuskulatur ohne elektrische Störungen; schlaffe atrophische Lähmung, wahrscheinlich mit elektrischer Störung, in einzelnen Intercostal- und Rückenmuskeln; totale Blasen- und Mastdarm lähmung; Anästhesie bis in die Höhe des Hautgebietes des direkt unter dem zerstörten gelegenen Segmentes; am oberen Rande dieser Anästhesie, Hyperästhesie und Schmerzen. Diese letzten Symptome geben uns Auskunft über die Ausdehnung der Läsion nach oben; ebenso thun das die Anästhesien; auf die Ausdehnung der Läsion nach unten kann man aber aus ihnen nicht schliessen, da die Erscheinungen einer totalen radiculären oder segmentären Anästhesie ganz dieselben sind, wie die durch Leitungsunterbrechung hervorgerufenen; beide gehen untrennbar ineinander über. Atrophische Muskellähmungen kommen ja nun in der Höhe der Segmentläsion selbst vor; aber eine atrophische mit Entartungsreaktion verbundene Lähmung einzelner Intercostal- und tief liegender Rückenmuskeln ist nicht festzustellen; diese sind als ofür die Segmentdiagnose im oberen Dorsalmarke überhaupt nicht zu verwerten, am wenigsten aber für eine Diagnose der Ausdehnung der Läsion nach unten. Kurz, im angeführten Falle ist im allgemeinen nur die Diagnose der Segmenthöhe der schwersten Läsion und eventuell noch der darüber geschädigten Wurzeln resp. Segmente zu erreichen, nicht aber die Diagnose der gesamten Längsausdehnung, speciell caudalwärts. Sehr viel günstiger liegen diese Verhältnisse für die Hals- und Lendenanschwellung; hier ist es in der That in einer Anzahl von Fällen gelungen, aus dem Nachweise der Entartungsreaktion eines Teiles der gelähmten Muskeln eine recht genaue Kenntnis von der gesamten Längsausdehnung der Läsion zu gewinnen — so z. B. in den Fällen von Paviot⁴⁵⁾ und Stewart und Turner⁵⁵⁾; aber immerhin sind diese Fälle selten und z. B. bei rein intramedullärer Affektion kann der Nachweis

der Entartungsreaktion in den segmentär gelähmten Muskeln auch fehlgeschlagen. Also jedenfalls ist die Diagnose der Längsausdehnung einer Markaffektion nach unten oft gar nicht, meist nur in beschränktem Masse, nur selten vollständig möglich. Ganz anders liegt nun die Sache für die Bestimmung der Grenzen einer Läsion nach oben. Leitungsunterbrechungssymptome kommen nur distal von der Läsion zustande; die cerebralwärts von den Funktionsstörungen der schweren Querläsion etwa noch konstatierten Symptome müssen jedenfalls noch von direkt lädierten Wurzeln oder Segmenten abhängen. Damit ist allerdings nicht gesagt, dass die eigentliche Läsion selbst, z. B. der Bruch der Wirbelsäule, die Caries, ein Tumor bis an diese Segmente heranreicht; meist zwar wird sie das thun; aber Schlesinger⁴⁷⁾ speciell hat darauf aufmerksam gemacht, dass solche zur Kompression führenden Läsionen noch oberhalb ihres oberen Randes ein Oedem des Markes bedingen können und damit auch segmentäre Symptome. Würde man in einem solchen Falle diesen oberen Tumorrand selbst in der Höhe der höchsterkennbaren Segmentsymptome suchen, so würde man ihn zu hoch suchen. Aber das ändert nichts an der Thatsache, dass die obersten Symptome einer Rückenmarksläsion immer Segmentsymptome sind — es sind in solchen Fällen Segmentsymptome, die über den Sitz der groben Läsion, aber nicht über ihre Wirkung hinausgehen. Ja man kann am oberen Rande einer Läsion sogar noch erkennen, welche Symptome durch eine mehr partielle Läsion der Wurzeln und des Markes oberhalb einer schweren Querschnittläsion bedingt sind; solche partiellen Affektionen werden sich in Schmerzen und Hyperästhesien, atrophischen Lähmungen und eventuell in partiellen Anästhesien äussern. Mit anderen Worten: in den meisten Fällen ist die Segmentdiagnose einer Rückenmarksläsion nur eine Diagnose ihres oberen Randes; nur diese ist sicher zu stellen. Für eine operative Thätigkeit genügt das ja aber vollkommen; und es ist sogar besonders wichtig, in jedem Falle die höchsten in Betracht kommenden lädierten Segmente zu erkennen und auf sie einzugehen, weil man dann am wenigsten in Gefahr kommt, wie das oft passiert ist, zu tief zu operieren. Kann man allerdings, wie in einigen oben angeführten sehr glücklich gelegenen Fällen, ein genaues Bild von der Längsausdehnung der Geschwulst gewinnen, so kann man noch dem Vorschlage Schultze's⁵⁰⁾ folgen und so trepanieren, dass man womöglich auf die Mitte der Affektion, speciell einer Geschwulst, trifft. Aber das wird eben nur selten möglich sein; im allgemeinen wird man nur in der Lage sein, an der Hand unserer Tabelle festzustellen, bis zu welchem höchsten Segmente im gegebenen Falle die Läsion reichen muss, und dann hier den operativen Eingriff machen, resp. beginnen.

Eine namentlich für die Erfolge der Rückenmarkschirurgie ausserordentlich wichtige Frage ist natürlich die, zu welchem Zeitpunkte und bei welcher Entwicklung der Symptome eine Segmentdiagnose mit einiger Sicherheit möglich ist. Diese Frage kommt allerdings kaum für die Rückenmarksverletzungen, die meist mit einem Schlage den Höhepunkt ihrer Symptomatologie erreichen, sondern vor allem für die langsam zunehmenden Affektionen, spez. für die Tumoren der Häute in Betracht. In typischen Fällen verlaufen diese Tumoren der Häute, wie in Uebereinstimmung mit dem Referenten⁵¹⁾ fast alle neueren Beobachtungen beweisen, in drei Stadien: 1. Stadium der reinen, meist einseitigen Wurzelläsion, das besonders zu Schmerzen vom Gebiete der ergriffenen Wurzeln führt. 2. Stadium der teilweisen, in ganz typischen Fällen halbseitigen (Brown-Séguard) Läsion des Markes. 3. Stadium der totalen Querläsion mit Paraplegie und eventuell

mit Knochensymptomen. Nun kann man in diesen Fällen die Diagnose eines Tumors der Häute des Rückenmarkes zu der Zeit mit einiger Sicherheit stellen, wenn zu den Wurzelsymptomen die ersten Symptome der Kompression des Markes kommen, und es fragt sich, ob zu dieser Zeit auch schon eine Segmentdiagnose möglich ist. Das ist nun keineswegs oft der Fall. Für den glücklichen Erfolg einer Operation muss es nun aber immer darauf ankommen, dieselbe möglichst frühzeitig zu machen; denn wenn eine langsame Kompression vom Marke oft auch lange ertragen wird, ehe sie zu irreparablen, auch nach Aufhören des Druckes nicht zurückgehenden Schädigungen führt, so kann man ein solches günstiges Verhalten doch nicht in jedem Falle erwarten, ja, bei etwas rascher wachsenden und speziell vielleicht zu Gefässverlegung führenden Geschwülsten z. B. kann von Anfang an an Stelle der einfachen Kompression eine Erweichung treten, die dann jeden Erfolg einer sonst wohlgelungenen Operation illusorisch macht. Trotzdem habe ich früher — vielleicht etwas zu sehr vom neurologischen Standpunkte aus — die Ansicht vertreten, man solle erst bei, soweit möglich, sicherer Segmentdiagnose an eine Operation herangehen, und eine solche liesse sich meist erst stellen, wenn auch die Kompression des Rückenmarkes schon eine ziemlich vollständige sei. In tatsächlicher Beziehung muss ich auch heute noch an dieser Ansicht festhalten; aber speziell nach den neueren Resultaten von Schultze, Allen Starr, Eskridge*) und Anderen glaube ich doch, dass man in seinen Forderungen an die Sicherheit der Segmentdiagnose nicht zu streng sein darf; auf alle sicheren Zeichen warten, heisst auch hier, den Erfolg einer Operation aufs Spiel setzen, die bei einiger Kühnheit und etwas weniger Angekränkeltsein von der Blässe des Gedankens eine ganz glückliche hätte sein können. Die Frage spitzt sich im speziellen Falle darauf zu, ob die primären Wurzelsymptome so bestimmt lokalisierte waren, dass aus ihnen eine einigermaßen ausreichende Segmentdiagnose zu stellen war, und in dieser Beziehung muss ich im allgemeinen auf das im vorigen Abschnitte Gesagte verweisen. Ganz sicher in dieser Beziehung zu verwertende Wurzelsymptome sind nur die atrophischen Muskellähmungen; viel weniger zu gebrauchen sind die leider Gottes meist im Vordergrund der Symptome stehende Schmerzen; erstens, weil es rein subjekte Symptome sind, und zweitens, weil gerade unsere neuesten Beobachtungen von Tumoren der Häute gezeigt haben, dass sie sich oft in weit von den erkrankten entfernte Wurzelgebiete ausbreiten können. Da wir nun deutliche, auf Wurzelläsion beruhende atrophische Muskellähmungen fast nur im Gebiete des Plexus brachialis und lumbosacralis nachweisen können, so kann auch nur hier in auch sonst günstigen Fällen der Diagnose des erkrankten Segmentes schon bei Beginn der Rückenmarkskompression sicher sein.

Im Dorsalmark beschränken sich die Wurzelsymptome auf die segmentär unsicheren Schmerzen; hier müssen wir, wenn wir einigermaßen sicher gehen wollen, so lange warten, bis die Symptome der Leitungsunterbrechung an das erkrankte Segment hinreichen. Das thun sie aber erst bei recht vollständiger Kompression; bei partieller im oberen Dorsalmarke können z. B. Sensibilitätsstörungen an den Beinen ganz fehlen oder nur den Fuss und Unterschenkel betreffen, so dass man bei Schlüssen aus ihnen die Segmentläsion viel zu tief lokalisieren würde. Trotzdem, ich wiederhole es, wird man, will man

*) Eskridge, Report of a case of intradural spin. tumour etc. The med. News, Vol. II, p. 402.

seinen Kranken wirklich helfen, gut thun, auch hier schon zu operieren, wenn die Allgemeindiagnose der Geschwulst eine sichere ist und man aus andauernden und konstant lokalisierten Schmerzen wenigstens einigermaßen bestimmte Anhaltspunkte für den Höhsitz die Läsion hat.

Sicher ist natürlich immer eine Segmentdiagnose -- und man braucht sich mit ihr nicht viel Mühe zu geben, wenn deutliche Symptome von Seiten der Wirbelsäule vorhanden sind -- also Verschiebungen der Wirbel aneinander, andere Difformitäten, Brüche der Dorn- und Querfortsätze bei Verletzungen, Difformitäten bei Wirbeltumoren, -- Empfindlichkeit bei Druck und Beklopfen, aber auch beim Husten und Niesen bei Tumoren der Häute. Nur wird man gerade bei schweren Wirbelverletzungen oft nicht in der Lage sein, den Rücken genau zu untersuchen, da diese Untersuchung mit zuviel Schmerzen und direkt mit Gefahren für den Patienten verbunden sein kann. Treten bei intravertebralen -- sei es meningealen, sei es intramedulären Tumoren Difformitäten der Wirbelsäule auf, so kann man im allgemeinen annehmen, dass der Tumor zur Arrodierung der Wirbelsäule geführt hat, also auch der Difformität direkt anliegt; ganz sicher ist das aber nicht, da, wie Schlesinger¹⁷⁾ hervorhebt, auch durch eine entfernte Läsion trophischer Nerven für die Wirbelsäuleknochen solche Veränderungen hervorgerufen werden können, wie wir das ja auch bei der Tabes und der Syringomyelie kennen.

Schon bei dem ersten glücklichen Resultate einer intravertebralen Tumoroperation, dem bekannten Falle von Gowers und Horsley, war es aufgefallen, dass trotz genauester Untersuchung und langdauernder Beobachtung der Tumor viel zu tief lokalisiert war; in diesem Falle wäre derselbe bei der Operation überhaupt nicht gefunden, wenn die Autoren ihrer Sache nicht so sicher gewesen wären, dass sie immer mehr Wirbelbogen nach oben hin opferten und so schliesslich das untere Ende des Tumors erreichten. In anderen Fällen hat diese fehlerhafte zu tiefe Diagnose des Tumors wirklich den Erfolg der Operation vereitelt. Heute wissen wir, spec. durch Sherrington's⁵²⁾ hervorragende Arbeiten, worauf dieser Irrtum sich gründete.

Nach den Untersuchungen dieses Autors, vor allem an Affen, ist es jetzt sicher gestellt, dass weder eine Muskel -- ganz vereinzelte Ausnahmen mögen hier vorkommen -- noch irgend ein Hautgebiet von einer einzelnen spinalen Wurzel innerviert wird, sondern dass in der Regel drei, bei den sehr langen Rückenmuskeln, die eigentlich aus einer Anzahl einzelner bestehen, natürlich sehr viel mehr Wurzeln daran teilnehmen. Im Muskel scheinen sich die in Betracht kommenden Wurzeln ganz diffus zu verteilen; jedes Hautgebiet enthält eine Hauptwurzel, die wohl die mittlere von den dreien ist, und je eine supplementäre obere und untere. Es ist aber von grosser Wichtigkeit, dass deutliche objektive Störungen in den Muskeln -- Lähmung, Atrophie, elektrische Anomalien, oder in den Hautgebieten -- Anästhesien -- erst eintreten, wenn alle in Betracht kommenden Nervenwurzeln erkrankt sind, während, wenn z. B. eine oder zwei motorische oder sensible Wurzeln erkrankt sind, in den betreffenden Muskeln kaum eine nachweisbare Störung, im betreffenden Hautgebiet keine Anästhesie besteht (derartige Beobachtungen habe ich selbst mehrfach gemacht). Für die Segmentdiagnose einer Rückenmarksaffectio, die, wie wir sahen, in der Hauptsache immer eine Diagnose ihres oberen Randes ist, muss man also immer annehmen, dass bei Anästhesie bis zu einer gewissen Grenze und bei Lähmung und Atrophie gewisser Muskeln die Läsion an das höchste der für die betreffenden Muskeln oder Hautgebiete in Betracht kommenden Segmente hinreicht. Wie in dieser

Beziehung die Tabelle, spec. in Bezug auf die Anästhesien zu verwerten ist, habe ich oben schon gesagt. Eigene Erfahrungen übrigens, denen auch Schlesinger und Oppenheim zustimmen, lassen mich vermuten, dass beim Menschen die Anastomosierung der Nervenwurzeln für einzelnen Muskeln und Hautgebiete noch über drei Segmente hinausgeht; vielleicht kommen hier fünf in Betracht; jedenfalls wird man gut thun, bei etwaigen Operationen auch auf diese Eventualität Rücksicht zu nehmen.

Im allgemeinen darf man wohl annehmen, dass die Beziehungen der einzelnen Muskel- und Hautgebiete zu den einzelnen Nervenwurzeln konstante sind. Doch ist für den Menschen (Eisler¹³), Patterson⁴⁰) z. B. nachgewiesen, dass der Nervus peroneus meist schon aus der 4. Lumbalwurzel Fasern bezieht, manchmal aber auch erst aus der 5. Bei den Affen, an denen Sherrington⁵²) experimentiert hat, scheinen solche Verschiebungen der Segmente resp. Wurzeln öfters vorzukommen. — Sherrington spricht von einem prä- und einem postfixierten Typus. An solchen Verschiebungen nimmt dann gewöhnlich nicht eine einzelne, sondern eine Anzahl von Wurzeln teil, bis sich die Verschiebung wieder ausgleicht. Sherrington gibt noch an, dass es sich bei diesen Varietäten meist nicht um ein ganzes, sondern nur um ein halbes Segment handelt.

Die bisherigen Auseinandersetzungen gehen alle von der Voraussetzung aus, dass die Funktionen der einzelnen Wurzeln und der ihnen an Zahl zugehörigen Segmente, mit anderen Worten ihre periphere Ausbreitung, dieselben sind, eine Annahme, an der ich auch trotz der zwar geistreichen, aber rein hypothetischen Lehre Brissaud's und der neueren Gierlich's von der Differenz dieser Funktionen festhalte. Für die Segmentdiagnose würde das ohne Bedeutung sein, wenn jede Wurzel in der Höhe, in der sie ihr Segment verlässt, auch aus der Dura und dem Wirbelkanal austreten würde; dann könnten in einer gewissen Höhe immer nur gleichnamige und infolgedessen gleich funktionierende Segmente und Wurzeln getroffen werden. Das ist aber nun keineswegs der Fall. Vielmehr legen fast alle spinalen Wurzeln nach ihrem Austreten aus dem Marke noch eine grosse Strecke nach abwärts zurück, ehe sie aus ihrem Zwischenwirbelloch austreten; sie entspringen also aus dem Marke höher als am unteren Rande des ihnen zugehörigen Wirbelkörpers, wo sie aus Dura und Wirbelkanal austreten, und haben also immer einen mehr oder weniger langen intravertebralen spec. intraduralen Verlauf. Am kürzesten ist dieser Weg am Halsteile des Wirbelkanals; am Dorsalteil beträgt die Differenz die Länge von zwei Wirbeldornen; sie wird nach dem Lumbalmarke zu immer grösser, um ihre grösste Ausdehnung, wie bekannt, in der Cauda equina zu erreichen; das Rückenmark reicht nur bis an den 2. Lumbalwirbel, während die letzten Wurzeln am Steissbein austreten — wegen genauerer Angaben in dieser Beziehung muss ich auf die Lehrbücher der Anatomie und Neuropathologie, sowie auf meine Studie über die Geschwülste des Nervensystems verweisen. Es leuchtet nun ohne weiteres ein, dass die Gruppierung oder Ausdehnung der Symptome ganz dieselbe sein muss, wenn in einer bestimmten Höhe sowohl das Mark, wie die an ihm aus etwa zwei höheren Segmenten zum Wirbelaustritt vorbeistreichenden Wurzeln total zerstört sind; oder aber die Läsion an die Segmente dieser beiden Wurzeln hinanreicht, aber die im selben Niveau intravertebral verlaufenden zwei höheren Wurzeln wieder freilässt. Z. B. wird die Anästhesiegrenze am Rumpfe ganz dieselbe sein, ob das 5. Dorsalsegment total zerstört ist, die an ihm vorbeistreichenden 3. und 4. Dorsalwurzeln aber freigeblieben sind, oder ob die Läsion erst das

7. Dorsalsegment zerstört hat, aber auch die an ihm zum Wirbelaustritte vorbeistreichenden 6. und 5. Wurzeln; und ähnlich werden die Verhältnisse mutatis mutandis auch in anderen Abschnitten des Wirbelkanals liegen. Da nun aus den Symptomen, abgesehen von besonderen und selteneren Fällen, wenigstens bei den Tumoren, nicht ohne weiteres zu erkennen ist, welche von beiden Modifikationen besteht, liegt klar auf der Hand, dass unter diesen Umständen eine bestimmte Höhend diagnose einer Rückenmarksläsion nicht zu stellen wäre; in dem oben gewählten Beispiele würde es sich um eine Höhendifferenz von zwei Wirbeldornen handeln, um die man entweder zu tief oder zu hoch operieren würde. — Da hilft uns nun die klinische Erfahrung, die uns gelehrt hat, dass bei den verschiedenartigsten Läsionen, sowohl bei Wirbelverletzungen, wie bei cariösen Prozessen, wie bei den verschiedenen Arten der Tumoren, die intravertebralen Nervenwurzeln eine viel grössere Widerstandskraft besitzen als das Mark; dass die an den entsprechenden Segmenten vorbeistreichenden Wurzeln aus einem höheren Niveau also häufig vollständig verschont sind und so von ihnen aus keine Symptome ausgelöst werden können. Man wird also, falls man nach den Ausfallssymptomen die Läsion einer bestimmten höchsten Wurzel oder eines höchsten Segmentes voraussetzen kann, die Läsion immer in die betreffende Segmenthöhe resp. in die Höhe des Wurzelaustrittes aus diesem Segmente verlegen und nicht etwa in die Höhe des Austrittes der betreffenden Wurzel aus dem Wirbelkanal. Natürlich kann das nicht für alle Fälle stimmen; nicht jeder Zerstörung können die intravertebralen Wurzeln standhalten; in gewissen Fällen werden neben dem Marke auch in gleicher Höhe diese Wurzeln zerstört werden (ein solches Beispiel zeigte sich z. B. in dem von Quensel*) mitgeteilten Falle von Tumor der Rückenmarkshäute); in gewissen Ausnahmefällen wird man das, wie wir unten sehen werden, sogar diagnostizieren können; aber im allgemeinen stimmt das klinische Gesetz, das wieder dazu führt, die Läsion möglichst hoch, an die Austrittsstelle der höchsten in Betracht kommenden Wurzel aus dem Marke zu verlegen.

Die bisherigen Ausführungen über die Diagnose des oberen Randes einer Rückenmarksläsion, die alle, wie man sieht, dahin führen, diesen Rand an das höchste nach Sherrington noch in Betracht kommende Segment, resp. an die höchste Wurzel bei ihrem Austritte aus dem Segmente zu verlegen, stimmen vor allem für die Ausfallserscheinungen, die Lähmung und Anästhesie, bis zu einem gewissen Grade aber auch für die Reizerscheinungen, von denen namentlich die von den hinteren Wurzeln ausgehenden Schmerzen und Hyperästhesien in Betracht kommen. Ein Beispiel wird das wieder am besten erläutern. Die Schmerzen und Hyperästhesien sind ja fast immer höchst segmentäre Symptome, da sie ja nach oben von einer mehr kompletten Markläsion durch partielle Mark- oder reine Wurzelreizung zustande kommen. Haben wir nun z. B. in einem bestimmten Falle totale Anästhesie bis ins Gebiet der 5. Dorsalwurzel und Schmerzen und Hyperästhesien in der 4., wie weit muss da die Läsion reichen? Bei totaler Anästhesie im 5. Dorsalsegment muss nach Sherrington das 4. noch mit berührt sein, und infolgedessen können die Schmerzen im Hautgebiete der 4. Dorsalwurzel nicht mehr ausgelöst sein von der Hauptwurzel dieses Gebietes, sondern sie müssen auf eine Reizung der untersten Fasern der 3.

*) Quensel, Ein Fall von Sarkom der Dura mater spinalis. Neurolog. Centralblatt 1898, Nr. 11.

Dorsalwurzel bezogen werden. Umschriebene, etwa auf das Gebiet eines einzigen Segmentes sich beschränkende Schmerzen, die dann am Rumpfe immer direkt über der Anästhesiegrenze lagern, wird man also ebenfalls auf die höchste in Betracht kommende Wurzel beziehen müssen, und nach Operationserfahrungen wird man sogar gut thun, auch für diesen Fall anzunehmen, dass die Läsion bis an das Segment, resp. die Markaustrittshöhe der betreffenden Wurzel hinanreicht. Anders wird die Sache, wenn die Schmerzen ausgedehnter sind, wenn sie sich, was sehr leicht möglich ist, über mehrere, etwa drei Segmente erstrecken. Bleiben wir bei dem oben erwähnten Falle, wo wir als oberste Läsion eine Reizung der 3. Dorsalwurzel annahmen. In diesem Falle braucht sich der Schmerz nicht auf das 4. Hautsegment zu beschränken und wird das überhaupt nur thun, wenn nur die untersten Wurzelfasern des 3. Segmentes betroffen sind, die vielleicht in besonderem Masse die Supplementarwurzeln für das 4. Segment sind. Reicht die Reizung noch weiter nach oben, so werden zunächst noch im 3., später, nach Sherrington's Ansicht, auch noch im 2. und nach meiner Ansicht auch noch im Gebiete des 1. Dorsalsegmentes Schmerzen entstehen können, ohne dass man deshalb anzunehmen braucht, dass die Läsion weiter nach oben reicht als an das 3. Segment; in diesem Falle würde also der obere Rand der Läsion um 1—2 Segmente tiefer sitzen als man nach der Ausdehnung der Symptome ohne Rücksicht auf Sherrington's Gesetz erwarten würde. Das wäre aber auch die einzige Ausnahme von den oben angeführten klinischen Regeln. Ich will aber nicht unterlassen hinzuzufügen, dass, wie besonders Schlesinger wieder hervorgehoben hat und, was ich betonen möchte, namentlich im Krankheitsbeginne bei Tumoren der Häute wahrscheinlich Schmerzen auch auf andere weit entfernte Nervengebiete, wie wir das ja auch auf anderen Gebieten der Pathologie kennen, irradiieren können; namentlich die sehr genau durch Jahre beobachteten Fälle von Schultze⁴⁹⁾ zeigen dieses Verhalten sehr deutlich; auch in meinem ersten zur Operation gekommenen Falle war es sehr deutlich, wenn man hier auch vielleicht von Anfang an eine diffusere Ausbreitung der Sarkombildung annehmen kann. Die Folge ist, dass natürlich in solchen Fällen von einer Lokaldiagnose vorerst nicht die Rede sein kann und dass sogar in nicht seltenen Fällen die organische Natur des Leidens längere Zeit eine zweifelhafte ist; wir müssen also immer wieder betonen, dass es zwar unter Umständen möglich ist, die Segmentdiagnose eines Rückenmarkstumors zu machen, wenn zu den bestehenden Wurzelsymptomen die ersten Symptome der Markkompression kommen; aber wenn die Wurzelsymptome lediglich Schmerzen waren, nur dann, wenn diese dauernd sehr umschrieben und sehr bestimmt lokalisiert waren.

Ich habe oben schon erwähnt, dass der intravertebrale Verlauf der aus dem Mark ausgetretenen Wurzeln ein ganz besonders langer in der Cauda equina ist. Das Lenden- resp. Sacralmark selbst reicht nur bis etwa in die Mitte des 2. Lumbalwirbels, so dass nur die 1. Lumbalwurzel noch neben dem Conus medullaris den Wirbelkanal verlässt, während vom Austritte der 2. Lumbalwurzel an die übrigen Lenden- und Sacralwurzeln ganz isoliert — als sogenannter Pferdeschweif — im Wirbelkanale gelegen sind. Natürlich können bei diesem langen isolierten Verlaufe auch die Wurzeln leicht sowohl durch Traumen wie durch entzündliche oder geschwulstartige Prozesse ergriffen werden, so dass hier natürlich das klinische Gesetz, jede Läsion bis an die Rückenmarksaustrittshöhe der höchsten in Betracht kommenden Wurzel zu verlegen, nur in beschränktem Masse gilt. Da nun, wie nachdrücklichst

hervorgehoben, die Funktionsstörungen bei Affektionen der Wurzeln und der ihnen zugehörigen Segmente ganz dieselben sind, so würde es natürlich die grössten Schwierigkeiten machen, zwischen Cauda- und Lumbosacralmarksaffektionen zu unterscheiden, ein Umstand, der um so schwerer ins Gewicht fallen würde, weil Tumoren an der Cauda equina besonders günstige operative Chancen haben müssen, und dieses Gebiet auch wohl das einzige ist, bei dem operative Eingriffe auch bei länger bestandenen traumatischen Läsionen Aussicht auf Erfolg haben können. Nun scheinen in der That die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose in manchen Fällen, speciell von Traumen, unüberwindlich zu sein. Sicher muss die Läsion in der Höhe des Lendensacralmarkes sitzen, wenn das Gebiet der ersten Lumbalwurzel beteiligt ist; die Funktion dieser Wurzel ist aber gerade eine recht beschränkte. Ausserdem hat die Erfahrung gelehrt, dass sowohl bei Traumen wie bei Tumoren der Cauda equina die nach aussen liegenden lumbalen Wurzeln häufig verschont werden, so dass auch bei hohem Sitze in der Cauda equina nur sacrale Symptome auftreten, während natürlich bei erheblicheren Zerstörungen der Lendenanschwellung lumbale und sacrale Symptome vereint sein werden. Aber Schultze hat mit Nachdruck hervorgehoben, dass auch beim Sitze solcher Läsionen an der Lendenanschwellung, wenn sie nur median sitzen, eine Beschränkung auf Sacralsymptome eintreten kann, während es andererseits natürlich nicht ausgeschlossen ist, dass Affektionen an den höheren Teilen der Cauda equina alle hier liegenden Wurzeln zerstören und dann Lumbal- und Sacralsymptome hervorrufen. Speciell für die Tumoren gibt es aber dennoch einige Anhaltspunkte für die Unterscheidung zwischen beiden Sitzen. Wenn schon an und für sich das Vorhandensein von Lumbalsymptomen für das Hinaufreichen des Tumors bis an das Mark spricht, da man auch hier immer gut thun wird, die obere Grenze der Läsion, wenn möglich, in die höchste in Betracht kommende Segmenthöhe zu verlegen, so gilt dies noch mehr, wenn diese Lumbalsymptome im Krankheitsbilde die ersten waren oder später überwiegen. So haben Allen Starr⁵⁴⁾ und ich⁵⁾ bei Tumoren am Lendenmarke im Lumbalgebiete totale, im Sacralgebiete partielle Anästhesie beobachtet. Sicher ist der Sitz am Marke selbst, wenn zu irgend einer Zeit Brown-Séquard'sche Symptome bestanden haben oder wenn die Sacralsymptome die Zeichen der Leitungsunterbrechung, die Lumbalsymptome die der Segmentläsion tragen; z. B. Fehlen der Patellarreflexe und Atrophie mit Entartungsreaktion und schlaffer Lähmung an den Oberschenkeln; Achillesclonus und spastische Lähmung mit normaler elektrischer Reaktion an den Unterschenkeln. Alle anderen Unterschiede sind unsicher, doch vielleicht mit in Betracht zu ziehen. So sind bei Cauda-equina-Tumoren die Schmerzen meist von Anfang an doppelseitig, bei Tumoren an der Lendenanschwellung, wie bei allen Tumoren der Häute oft lange Zeit einseitig, die doppelseitigen Erscheinungen bei Cauda-Tumoren sind andererseits wieder sehr unsymmetrisch; machen Tumoren in der Gegend der Lendenanschwellung erst doppelseitige Symptome, so sind sie dagegen meist symmetrisch, da sie ja vom Marke ausgehen. Bestehen bei einem Tumor der Cauda einmal zuerst einseitige Symptome, so können sie nicht so rasch doppelseitig werden, wie das z. B. bei einem Tumor der Häute an der Lendenanschwellung durch rasch eintretendes Marködem möglich ist. Schmerzen sollen bei den Tumoren der Cauda equina ganz besonders intensiv und extensiv sein; sie sollen besonders auch im Kreuzbein sitzen; auch sollen fibrilläre Zuckungen in den gelähmten Muskeln für eine Läsion des Markes sprechen, ebenso partielle Entartungsreaktion, während bei Caudalähmungen totale eintreten soll (F. Schultze). Sicher ist natürlich die Differentialdia-

gnose, wenn deutliche Wirbelsymptome unterhalb oder oberhalb des Rückenmarksendes vorhanden sind. Im allgemeinen wird man aber gut thun, gerade in diesem Gebiete ausgedehnte Resektionen der Wirbelbögen zu machen, was ja am Kreuzbein auch ohne Schaden geschehen kann.

Hat man die Segmenthöhe — d. h. also im allgemeinen den oberen Rand — irgend einer Rückenmarksläsion bestimmt, handelt es sich um einen Fall, der für einen operativen Eingriff geeignet ist und fehlen deutliche Symptome an der Wirbelsäule, die auf den Höhengitz der Erkrankung hinweisen, so kommt es noch darauf an, die Läsion gegenüber den Knochen der Wirbelsäule, spec. den zu trepanierenden Wirbelbogen zu lokalisieren. Die hier notwendigen Kenntnisse liefern uns die Untersuchungen über die sogenannten vertebromedullare Topographie. Gowers²³⁾ verdanken wir ein sehr brauchbares Schema der gewöhnlichen Verhältnisse, Reid ein solches der hier recht zahlreichen Varietäten. Im allgemeinen sei hier nur angeführt, dass die einzelnen Segmente resp. medullären Wurzelursprünge nicht in der Höhe des unteren Randes des ihnen an Zahl zugehörigen Wirbelkörpers liegen, sondern am Dorsalmarke z. B. der Mitte des nächst oberen Wirbelkörpers entsprechen. Wichtiger sind aus praktischen Gründen noch die Verhältnisse der Wirbeldorne zu den Wurzelursprüngen, da sie die einzigen Gebilde sind, an denen man sich an der Wirbelsäule des Lebenden orientieren kann. An der oberen Halswirbelsäule, deren Dorne nicht sehr weit nach abwärts sich erstrecken, sondern mehr horizontal verlaufen, entspricht jeder Dorn etwa einer Segmenthöhe, die $1\frac{1}{2}$ Segmente tiefer gelegen ist; von der Mitte der Halswirbelsäule aber bis an die Lendenwirbelsäule entspricht jeder Dorn dem Ursprunge der zweitnächsten unteren Wurzel; der 6. Halswirbeldorn der achten Cervicalis, der 6. Dorsalwirbeldorn der 8. Dorsalwurzel u. s. f. Die 1. Lumbalwurzel entspringt gegenüber dem 11. Brustwirbeldorn, die 2. zwischen 11. und 12.; die 3. und 4. gegenüber dem 12.; der 5. Lumbal- und 1. Sacralnerv zwischen 12. Dorsal- und 1. Lumbaldornfortsatz und die übrigen Sacralnerven gegenüber dem 1. Lumbaldorn. Die Halsanschwellung entspricht dem 2.—8. Halswirbeldorn; die Lendenanschwellung den Processus spinosi der 3. letzten Dorsal- und des 1. Lumbalwirbels. Uebrigens können nach Reid die Varietäten so weitgehende sein, dass der 7. Cervicaldorn bei einem Extrem dem 7. Cervical-, beim anderen dem 2. Dorsalsegment gegenüber liegt, in anderen Fällen der dazwischen liegenden 8. Cervical- oder 1. Dorsalwurzel.

Es ist vielleicht von Interesse, sich einmal ein Bild davon zu machen, wieviel höher im Niveau, z. B. am Rücken, die Läsion, spec. ein Tumor liegt, als die von ihm ausgehenden obersten Symptome, spec. die Anästhesie. Nehmen wir z. B. an, diese Anästhesiegrenze läge in einem Gebiet, welches das Hauptgebiet des 7. Dorsalsegmentes ist, dann muss sicher das 6. mit ergriffen sein, und dieses liegt der 4. Spina dorsalis gegenüber. Die Anästhesiegrenze liegt dann nach Kocher²⁹⁾ vorn im 7. Intercostalraume, verläuft horizontal um den Rumpf und erreicht hinten den 10. oder 9. Dorsalwirbeldorn. Sie liegt also an der Wirbelsäule mindestens 5 Dorne tiefer als die Läsion selbst, die eine naive Anschauung sehr geneigt sein würde, in die Höhe der Anästhesiegrenze zu verlegen. Würde man hier, wie das sicher oft geschehen ist, operieren, so könnte man selbst noch unterhalb einer ziemlich ausgedehnten Geschwulst in die Wirbelsäule eindringen und diese verfehlen. Dass ausgedehntere Schmerz- und Hyperästhesiezonen näher an die Läsion im Wirbelkanal heranreichen können, habe ich oben schon erwähnt; ebenso, dass die Höhendifferenz zwischen Läsion und Anästhesiegrenze geringer sein muss, wenn die am zerstörten Segmente zum Wirbelaustritte vorbeistreichenden höher ent-

springenden Wurzeln mitlädiert sind. Das letztere kann man sogar diagnostizieren, wenn man aus schweren Wirbelläsionen die Höhe der Rückenmarksverletzung ohne weiteres erkennt und die Anästhesiegrenze bis dicht an diese Wirbelverletzung heranreicht; freilich könnte dasselbe auch ein nach oben von der Wirbelsäulenläsion sich ausbreitendes Oedem des Markes bedingen (Schlesinger)¹⁷⁾.

Diabetische Gangrän und ihre Behandlung.

Sammelreferat nach den Arbeiten vom Jahre 1880—1900.

Von Dr. Heinrich Wolf (Wien).

(Schluss.)

Diese Methode enthält jedoch die Gefahr in sich, dass sich der Brand aus unbekannter Ursache auf einmal schnell ausbreitet, dass eine Lymphangitis hinzutritt und der Kranke an Sepsis zu Grunde geht.

Die anderen, an ihrer Spitze Heidenhain, empfehlen, wenn die konservative Methode nicht bald zum Ziele führt, die Operation und zwar grundsätzlich im Oberschenkel, in der Absicht, den Krankheitsherd so bald als möglich zu entfernen. (Küster s. Heidenhain, Spencer, Davies, Faber, Roadmann (this is certainly the only substantiell hope we have), Hutchinson (I wish to urge that this [die Gangrän der Lappen] occurs only when the part is removed to near to the disease)).

Dagegen schlägt Bunge vor, so bald als möglich zu operieren, da man dann die freie Wahl des Ortes habe und stets eine Unterschenkelamputation genüge. Schüller gibt uns im allgemeinen an, möglichst weit vom Brandbereich zu operieren.

Honzák befürwortet eine Amputation nach Pirogoff, wenn die Gangrän nicht über die Zehen hinausgeht, und im anderen Falle Unterschenkelamputation.

Allgemeine Regeln hat wohl als erster Jeannel aufgestellt. Es haben zwar schon viele andere Chirurgen darauf hingewiesen, dass man für gut genährte Lappen sorgen müsse. Aber erst Jeannel hat die Forderung ausgesprochen, auf die Gefäße zu achten. „Pour éviter la gangrène des lambeaux le couteau doit porter sur des tissus dont la circulation et l'innervation non pas seulement suffisent à la nutrition et à l'entretien, mais soient capables de faire les frais de l'effort réparateur.“ Man müsse deshalb die Arterien untersuchen.

Und schärfer noch drückt sich Gussenbauer aus, wenn er sagt: „Der Puls muss, von der Arteria iliaca externa angefangen, entlang der Art. femor., Art. poplit., Art. tib. ant. und post. genau abgetastet oder sphymographisch untersucht werden, weil nur die genaue Beurteilung des arteriellen Blutstromes die Art des notwendigen operativen Eingriffes bestimmen lässt“ (l. c. p. 457).

Ist man nach Berücksichtigung der hier angeführten Ansichten zu einem Entschluss über das Wann und Wo gekommen, so hat man vor allem über das Wie zu entscheiden.

Art des Eingriffes.

Es ist überflüssig, zu erwähnen, dass die strengste Asepsis bei jeder noch so kleinen Operation zu beobachten ist.

Ueber die Narkose werde ich noch später zu sprechen Gelegenheit haben. Karewsky empfiehlt, wenn es irgendwie möglich ist, die allgemeine

Narkose zu umgehen und lokale Anästhesie zu verwenden. Insbesondere die Methode von Oberst sei zweckmässig. Die Infiltrationsanästhesie (Schleich) ist wegen Gefahr der Gangrän an der Injektionsstelle (siehe oben) zu vermeiden.

2. Honzák, Karewsky und viele andere operieren nicht unter der Esmarch'schen Blutleere, sondern ziehen die Digitalkompression vor, um während der Operation die Möglichkeit einer Kontrolle über die Beschaffenheit der Arterien zu haben*).

3. Die gewöhnlich gebrauchten Instrumente sind die scharfen. Besette, Tuffier, Reynier empfehlen die Anwendung des Thermokauters, um keine Infektion mit dem Messer zu setzen, und die Heilung unter dem Schorfe vor sich gehen zu lassen (*c'est la ligature élastique, à l'écrasement lineaire, à la cauterisation qu'il faut recourir [Tuffier]*).

4. Die meist geübte Schnittführung ist der Cirkelschnitt. Honzák rät breite Lappen an. Der Grundsatz ist in beiden Fällen der, möglichst gut genährte Lappen zu erhalten, ein Gedanke, welchem der Cirkelschnitt am meisten entspricht.

5. Die Operationswunde soll möglichst klein sein.

6. Der Cirkelschnitt entspricht auch noch einer anderen wichtigen Forderung, der schnellen Ausführung. Und diese ist schon mit Rücksicht auf die Narkose dringend zu wünschen (Landau, Becker). Es wird auch deshalb empfohlen, alles zur Operation vorzubereiten, den Operationsbereich herzurichten und dann erst mit der Narkose zu beginnen.

7. Der Verschluss der Wunde wird verschieden geübt. Thelen und viele andere machen keine Naht (oder erst sekundär), damit die Haut nicht gespannt und dadurch gangränös werde. Karewsky empfiehlt das Zusammenwickeln der Wunde nach Credé. Vor der grossen Spannung der Lappen wird allgemein gewarnt.

Ist die Operation beendet, so legt man, ob die Wunde nun genäht wurde oder nicht, einen Verband an. Früher wurde der feuchte Verband bevorzugt, in der letzten Zeit aber verwendet man, wie bei anderen aseptischen Operationen, sterile Gaze (Gussenbauer).

Gefahren der Operation.

„L'opérateur doit savoir qu'il met en grand danger les jours du malade“, sagt Tuffier, und diesen allgemeinen Satz in seiner traurigen Klarheit möchte ich an die Spitze dieses Absatzes stellen.

Vielfach sind ja die Gefahren, mit denen eine Operation bei Diabetikern verbunden ist.

Vor allem wurde die Narkose als Ursache vieler Todesfälle bei operierten Diabetikern beschuldigt. Man hat versucht, dafür eine wissenschaftliche Grundlage zu finden.

Klein und Coxwell narkotisierten Frösche und weisse Ratten mit Aether-Chloroform, impften sie mit Milzbrand und fanden, dass die narkotisierten früher starben als die Kontrolltiere. Bunge injizierte Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen während der Narkose Streptococcen bezw. Diphtheriebacillen und fand, dass die narkotisierten ebenfalls früher zu Grunde gingen als die Kontrolltiere.

*) Karewsky amputiert noch während der Operation höher, wenn der Stumpf nicht blutet.

Ich glaube, dass diese Untersuchungen für den Menschen keine solche Bedeutung haben. Es ist wohl etwas anderes, wenn Bakterien injiziert werden oder wenn aseptisch operiert wird, trotzdem man auch bei der äussersten Asepsis nicht alle Keime von der Wunde fernhalten kann. Die Narkose hat vielleicht eine Beziehung zum Coma (Becker), eine Begünstigung der Infektion wurde beim Menschen niemals beobachtet.

Becker, der wohl zuerst die grosse Bedeutung der Narkose für das Entstehen des Comas erörtert hat, zählt die verschiedenen angenommenen Ursachen auf.

Frerich und Cyr (Arch. gén. de méd. 1877, Dez.) haben nach grossen psychischen Aufregungen und körperlichen Anstrengungen Coma beobachtet.

Dreschfeld nimmt einen nervösen Shok an.

Becker glaubt, dass diese Ursachen wohl möglich seien, in den von ihm beobachteten Fällen sei jedoch keine derselben vorhanden gewesen. Dagegen müsse oder könne man das Coma als unmittelbare Folge der Narkose auffassen.

Die Untersuchungen an Tieren haben erwiesen, dass unter dem Einfluss der Narkose der Tonus der Hirngefässe abnehme, eine Verlangsamung des Blutkreislaufes im Gehirne (venöse Hyperämie) auftrete, im Stadium der tiefsten Narkose aber Anämie bei gleichem Zustand des Gefässsystems vorhanden sei.

Dies sei eine schwere Alteration des Gehirnes, die schon bei Gesunden, noch mehr aber bei Zuckerkranken, deren gesamter Stoffwechsel ohnehin schon schwer geschädigt ist, mit grossen Gefahren verbunden ist. Es wäre also möglich, dass die Gehirnanämie den comatösen Zustand der Zuckerkranken bedingt.

Man müsse aber auch an „diabetische Intoxikationen“ denken, und es sei naheliegend, anzunehmen, dass das Coma diabeticum auf chemischem Wege im Gefolge einer Narkose ausgelöst wird.

Man hat bei Gesunden nach der Narkose Aceton und manchmal auch Acetessigsäure gefunden (Becker^{1. c.)}). Diese Befunde gewinnen erst mit Bezug auf die Theorien des Comas, die Acetonämie, Diacetämie, Säureintoxikation ihre Bedeutung.

Kast und Mester (Zeitschr. f. klin. Mediz. 1891, Bd. XVIII, p. 469) haben schwere Stoffwechselveränderungen im Sinne eines vermehrten Eiweisszerfalles nach langen Narkosen beobachtet. Desgleichen fanden sie Steigerung der Acidität des Harnes.

Ihre Methode ist jedoch an sich schon sehr mangelhaft, dann ist aber auch die Acidität des Harnes wohl nur mit grossen Bedenken in irgend einer Hinsicht zu verwenden.

Becker hält das Auftreten des Comas nach der Narkose für noch völlig unaufgeklärt.

Das Narcoticum, Aether oder Chloroform, scheint für das Eintreten des Comas ohne Bedeutung zu sein.

Was die Häufigkeit betrifft, so ergibt sich aus meinen Zahlen (die sich jedoch nur auf die Gangrän bei Diabetes beziehen) folgendes:

Von 100 Kranken starben 50, davon 19 an Coma (17,2 Proz.). Von den Gestorbenen wurden 22 nicht operiert, 28 starben nach einer Operation. Bei den 22 ohne Operation Gestorbenen war Coma in sechs Fällen Todesursache (27,3 Proz.), bei den Operierten in 13 Fällen (46,4) Proz. Daraus ist die Bedeutung der Operation für das Auftreten des Comas klar ersichtlich.

Um dieser Gefahr zu begegnen, soll vor allem die Narkose möglichst abgekürzt werden. Freilich ist diese Massregel keineswegs sicher (Becker, Tod an Coma nach Narkose von 10 Minuten Dauer).

Man hat weiterhin empfohlen, vor der Operation grössere Dosen von Natrium carbonicum (5—10 g) zu geben. Erfahrungen über diesen Punkt sind noch nicht mitgeteilt.

Landau, Dreschfeld, Becker haben die Erfahrung gemacht, dass die an Coma nach der Operation Gestorbenen beim Erwachen aus der Nar-kose manchmal eine „unheimliche“ Euphorie zeigten.

2. Ueber die Bedeutung der Infektion habe ich schon vielfach gesprochen. Eine sehr strenge Asepsis ist für jede Operation bei Diabetikern notwendig. Es ist aber keineswegs der Fall, dass alle die Fälle, die trotz der Operation an Sepsis starben, bei der Operation infiziert wurden. Der gewöhnliche Weg ist vielmehr, dass die Absetzung zu tief unten gemacht wurde, wo die Blutversorgung noch eine mangelhafte war, dass Lappen gebildet wurden, die nicht genügend ernährt wurden. Es stellte sich daher Gangrän der Lappen oder der Wunde ein und von hier aus griff die septische Infektion um sich.

3. Ein Punkt ist es noch, der eine besondere Wichtigkeit für die Operationen bei Diabetikern hat, es sind die Hämorrhagien. Sie wurden verhältnismässig häufig beobachtet (Rosenblath, Clément [beim Mal perf. du pied], Jeannel, Kirmisson, Partsch, Heidenhain [Fall XXIII], Moos, Gussenbauer, Tuffier). Einmal wurde tödlicher Ausgang angegeben (Rosenblath).

Die Ursachen dieser starken Hämorrhagien sind unbekannt. Von einzelnen Autoren werden Arterienerkrankungen angenommen. Es müsste sich jedoch um eine Erkrankung der kleinsten Gefässe handeln, da z. B. auch bei Operationen am Warzenfortsatz, beim Mal perforant du pied solche starke Blutungen beobachtet wurden.

4. Selten sind andere Verwickelungen: Herzschwäche (Ebstein, Giron), Embolien (Hamman, Hebb).

Die Gefahren, die mit einer Operation bei Diabetikern verbunden sind, sind recht grosse. Sie werden aber um so bedenklicher, da der Diabetes häufig latent ist, dass auf die Möglichkeit keine Rücksicht genommen wird und erst der schlechte Verlauf den Gedanken auf die Zuckerkrankheit richtet. Auch die Untersuchung auf Zucker vor der Operation führt nicht immer zum Ziel, und es wird deshalb vorgeschlagen, in verdächtigen Fällen die Assimilationsgrenze für Zucker zu bestimmen.

Prognose.

Bei diesen Gefahren ist es begreiflich, dass die Prognose einer Gangrän bei Diabetikern, wenn sie einmal tiefere Teile ergriffen hat, sehr zweifelhaft ist. Der Ausgang ist bei der Hautgangrän und beim Mal perforant du pied in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle günstig. Aber auch bei der Extremitätengangrän ist die Aussicht auf Heilung längst nicht mehr so schlecht, wie Verneuil es behauptete. Mit der Erkenntnis der Bedingungen, mit der Einsicht, dass die Wundeiterungen der Diabetiker die gleiche Aetiologie haben wie bei anderen Kranken, und der deshalb geübten strengen Asepsis haben sich die Erfolge bedeutend gebessert (Lindner behandelte sechs Fälle, Bunge vier Fälle ohne Todesfall).

Smith und Durham, welche der Lehre Redard's anhängen, geben die Prognose verschieden an, je nachdem es sich um echten oder unechten Diabetes handle. Treves nimmt eine temporäre Disposition an. Dies ist wohl auch der Fall, jedoch nur dann ist es richtig, wenn man diesen Ausdruck als eine Umschreibung der Thatsache auffasst, dass der Zeitpunkt für

die Operation von massgebendem Einfluss auf den Ausgang ist, d. h. sie darf nicht zu spät vorgenommen werden. Nichts spricht aber für die Annahme einer temporären Disposition in dem Sinne, wie er z. B. bei Infektionskrankheiten gebräuchlich ist.

Reynier hat die Ansicht ausgesprochen, dass die Beschaffenheit der Patellarreflexe einen guten Fingerzeig für die Prognose gebe. Unter 40 operierten Fällen starben 15. Davon hatten 13 keine Patellarreflexe. (Reynier gibt leider nicht an, wie sich die Patellarreflexe bei den übrigen 25 Fällen verhielten. Es ist wohl nicht anzunehmen, dass alle diejenigen, deren Patellarreflexe verschwunden waren, gestorben sind. Reynier hätte es sonst wohl angegeben.) Nun ist es aber bekannt, dass die Sehnenreflexe bei Diabetikern sehr häufig fehlen. Bourchard fand bei 19 Diabetikern von 66 keine Reflexe (29 Proz.). Während von den 47 Diabetikern mit Reflexen nur 2 (1:23) starben (in der Zeit der Beobachtung), starben von den 19 anderen 6 (1:3).

Bourchard zieht die vorliegende Frage nicht zur Erörterung. Möglich, ja sogar wahrscheinlich ist es, dass die Reflexe nur bei den schwereren Formen *) von Diabetes fehlen, und dass sie deshalb eine gewisse Bedeutung für die Prognose haben.

Die Ansichten Reynier's erfuhren auch lebhaften Widerspruch. So spricht sich Rosenstein dagegen aus, und Croner sagt: „Man misst heutzutage dem Fehlen der Patellarreflexe bei Diabetikern keine Bedeutung bei und begnügt sich, „die Thatsache einfach zu registrieren“.

Sehr schlecht ist die Aussicht auf Heilung, wenn sich Lymphangitis und Periphlebitis längs der Saphena magna und andere septische Erscheinungen gezeigt haben, wie z. B. Singultus. Auch Aceton und Acetessigsäure sind Zeichen von schlechter Vorbedeutung (Gussenbauer).

Die Bedeutung der Albuminurie ist noch nicht ganz sicher. Heidenhain fand bei vier seiner operierten Diabetiker Eiweiss im Harn, davon starben drei. Ich fand diesen Befund bei sechs Kranken angegeben. Es starben vier derselben. Diese Zahlen lassen die Albuminurie ebenfalls als schlechtes Vorzeichen erscheinen.

Honzák hält die Granularatrophie der Nieren für eine Kontraindikation der Operation. Ich glaube jedoch, dass die Indicatio vitalis, die ja in diesen Fällen gegeben ist, eine solche Kontraindikation nicht als berechtigt erscheinen lässt.

Ich komme nunmehr dazu, die Prognose für die Gangrän der Extremitäten der Diabetiker überhaupt zu besprechen und will an Hand meiner Zusammenstellung jede einzelne Methode gesondert behandeln.

Um das Allgemeine vorweg zu nehmen, will ich erwähnen, dass die Prognose verschieden ist, je nachdem es sich um die entzündliche oder nicht-entzündliche Form handelt, und je nach der Beschaffenheit der Arterien.

Das konservative Verfahren.

Von 54 **) Fällen der entzündlichen Form starben 10, d. s. 18,5 Proz., geheilt wurden 10, d. s. 18,5 Proz.

Von 64 Fällen der nicht-entzündlichen Form starben 12, d. s. 18,75 Proz., geheilt wurden 3, d. s. 4,69 Proz.

* Der Diabetes bei jungen Personen ist da nicht berücksichtigt.

**) Ich zähle die Doppeloperationen, d. h. Operationen nacheinander an beiden Extremitäten als 2 Fälle; im ganzen 8 von 118.

Zieht man aber die Todesursachen in Betracht, so sieht man:

Ad 1. Von den 10 Gestorbenen starben 3 an Coma, 7 an Sepsis.

Ad 2. „ „ 12 „ „ 3 „ „ 6 „ „

1 an Collaps, 1 an Embolie, 1 an Asthma (?).

Es starben also in der ersten Gruppe 13 Proz.,

in der zweiten „ 9,4 „ an Sepsis.

Berücksichtigen wir aber die Beschaffenheit der Arterien, so werden die Gefahren des konservativen Verfahrens noch anschaulicher.

Bei 27 Diabetikern mit Extremitätengangrän der entzündlichen Form war eine Erkrankung der Arterien pathologisch-anatomisch gefunden worden. Fünf von diesen wurden nicht operiert und alle fünf starben an fortschreitender Gangrän und Sepsis, d. s. 18,5 Proz. der Summe, 100 Proz. der nicht Operierten.

Bei 43 Diabetikern mit Extremitätengangrän der nicht-entzündlichen Form fand man pathologisch-anatomisch eine Erkrankung der Arterien. Acht wurden nicht operiert. Es starben sechs (d. s. 14 Proz. der Summe, 75 Proz. der nicht Operierten), zwei wurden geheilt*).

Bei 34 Kranken mit entzündlichem Brande blieb die konservative Behandlung ohne Erfolg, und es musste wegen des Fortschreitens des Prozesses eine Operation vorgenommen werden.

1. Neunmal wurden Zehen amputiert. Geheilt wurden 3, d. s. 9 Proz., sechsmal war eine Nachoperation nötig (18 Proz.). Es wurde einmal im Chopart'schen Gelenke abgesetzt (da die Gangrän doch noch weiter ging, musste im Unterschenkel amputiert werden, Heilung), einmal im Unterschenkel (Tod an Sepsis), zweimal Gritti (Tod an Sepsis), zweimal im Oberschenkel (Heilung).

2. Zweimal wurde nach Pirogoff operiert, davon wurde 1 Fall geheilt, 1 Fall starb, d. s. je 3 Proz. (Tod an Sepsis).

3. Viermal wurde im Unterschenkel abgesetzt. Von diesen wurden 2 geheilt (5,9 Proz.), 1 starb (3 Proz.) (Sepsis), einmal musste noch im Oberschenkel amputiert werden (Heilung).

Im ganzen wurden 6 Unterschenkeloperationen gemacht. 3 Heilungen, 2 Todesfälle, 1 Nachoperation.

4. Im Knie wurde achtmal operiert: 6 primäre Operationen (3 Exartikulationen, 3 Gritti) und 2 Nachoperationen (Gritti); davon wurden geheilt 3 Fälle (9 Proz.) (2 Exart., 1 Gr.), 5 starben (15 Proz.) (darunter die zwei Nachoperierten) und zwar 1 Exart. (Sepsis), 4 Gritti (3 Coma, 1 Sepsis).

5. Im Oberschenkel wurde 16mal operiert (davon 3 Nachoperationen). Geheilt wurden 10**) (3 Nachoperationen) (39 Proz.). Es starben 6 (18 Proz.) (4 Coma, 2 Sepsis).

Von den 64 Diabetikern mit nicht-entzündlicher Gangrän mussten sich 49 einer Operation unterziehen.

1. Es wurden achtmal Zehenoperationen vorgenommen. 5 Heilungen (7,8 Proz.), 3 Nachoperationen.

*) Diese Zahlen sind jedoch nicht von so grosser Bedeutung, als es auf den ersten Blick erscheint. Ich habe schon erwähnt, dass auf den Zustand der Arterien, insbesondere klinisch, zu wenig geachtet wird. So kann man nicht sagen, ob die durch konservatives Verfahren geheilten Fälle von Extremitätengangrän nicht ebenfalls Gefässveränderungen gezeigt haben. Ja es ist in manchen Fällen sogar wahrscheinlich. Bei den Gestorbenen konnte man freilich über den Zustand der Arterien eher etwas aussagen.

**) Einer dieser Kranken wurde im comatösen Zustande operiert.

2. Am Fuss wurden 3 Operationen vorgenommen. 1 Pirogoff (Heilung) (1,6 Proz.), 1 Chopart und 1 Syme, beidmal Nachoperation notwendig und zwar 2 Oberschenkelamputationen (Heilung).

3. Im Unterschenkel wurde 16mal operiert. Es wurden geheilt 12 (18,7 Proz.). Es starben 4 (Sepsis) (6,4 Proz.).

4. Im Knie wurde zweimal operiert. 1 Exartik. (1,6 Proz.), Heilung; einmal Gritti (1,6 Proz.), Tod an Coma.

5. 23 Oberschenkelamputationen (3 Nachoperationen). Geheilt 13 (20,3 Proz.), davon die 3 Nachoperationen. Es starben 10 (15,5 Proz.) und zwar 5 im Coma, je 1 an Carcinom, Embolie, Herzschwäche, Lungenödem (1 doppelt Operierter).

Wir ersehen aus diesen Zahlen zunächst, dass die Operationen unterhalb der Malleolen sehr häufig ungenügend sind, in 63,6 Proz. (von 11 Fällen) bei der entzündlichen Form und 45,9 Proz. (von 11 Fällen) bei der nicht-entzündlichen Form.

Die niedrigeren Zahlen bei der letzteren sind wohl darauf zurückzuführen, dass es eben auch rein senile Formen bei den Diabetikern ohne die fortschreitende Tendenz des entzündlichen Brandes gibt.

Z. B. 54jähriger Diabetiker bekommt Gangrän der drei äussersten Zehen des rechten Fusses. Deutliche Demarkationslinie. Nach Verlauf von drei Monaten und Abstossung des Brandigen wird der Harn zuckerfrei. Heilung.

Weiterhin lehrt uns diese Zusammenstellung die Hinfälligkeit der grundsätzlichen Oberschenkelamputation (Heidenhain). Der Umstand aber, dass bei 22 Unterschenkelamputationen in sechs Fällen (27 Proz.) Sepsis auftrat, während bei 36 Oberschenkelamputationen nur zweimal (5,6 Proz.) Sepsis beobachtet wurde, lehrt uns, dass man nicht allzulange warten darf, dass es besser ist, zu früh als zu spät zu operieren (Bunge), und dass man nicht um jeden Preis die Unterschenkeloperation anstreben soll.

Ein Vorzug der Operation im Knie gegen die am Unterschenkel ist gewiss nicht zu finden, wenn man auch die häufigen Todesfälle bei der Amputation nach Gritti nicht gegen diese Methode anführen kann. Starben doch von den 6 Operierten (Gritti) 4 an Coma und nur 2 an Sepsis. Israel hat empfohlen, statt Amputationen lieber Exartikulationen zu machen, um keine Markhöhle zu eröffnen. Vielleicht spricht dafür auch die Tatsache, dass von den 4 Exartikulationen nur einer starb.

Berücksichtigen wir aber wieder die Beschaffenheit der Arterien, so zeigt sich, dass bei allen den Fällen, wo man Gefässveränderungen gefunden hatte und wo unterhalb der Malleolen operiert worden war, mit zwei Ausnahmen Nachoperationen gemacht werden mussten. In den zwei geheilten Fällen handelte es sich um die nicht-entzündliche Form.

Es werden aber auch bei 14 geheilten Unterschenkelamputationen Arteriosklerosen mehr oder weniger hohen Grades angegeben, ein Beweis dafür, dass auch bei Arterienerkrankungen Operationen am Unterschenkel genügen.

Zoege-Manteuffel hat die Operation nach Gritti empfohlen, weil er die Beobachtung machen konnte, dass das Rete articulare des Kniegelenks bei Verengerung oder Verschluss der Arteria poplitea sich derartig entwickelte, dass der Collateralkreislauf nunmehr zur Ernährung der Extremität genügte. Deshalb seien auch die Lappen gut genährt.

Dies hat gewiss seine Richtigkeit. Der Umstand aber, dass ein grosser Teil der nach Gritti Operierten an Coma starb, 4 von 6 Fällen, 1 an Sepsis und nur 1 geheilt wurde, lassen die Ansichten Zoege's nicht zur Geltung kommen.

Schlussbemerkungen.

Wenn ich nun zum Schluss die Hauptpunkte in der Behandlung der Gangrän bei Diabetes hervorheben will, so möchte ich dies folgendermassen thun.

1. Die Untersuchung der Arterien, und zwar insbesondere der vier Fussarterien*) ist in jedem Falle von Brand bei Zuckerkranken von grösster Wichtigkeit.

2. Das Abwarten der Demarkation bei antidiabetischer Diät ist bei der nicht-entzündlichen Form angezeigt, bei der entzündlichen nur bei genauer Beobachtung erlaubt und auch dann gefährlich.

3. Bei allen Fällen, wo starke Veränderungen in den Gefässen der unteren Extremitäten, insbesondere in den vier Fussarterien (schwacher oder fehlender Puls) gefunden wurden, sind Operationen unterhalb der Mallaeolen als in den meisten Fällen ungenügend zu unterlassen.

4. Ist die Arteria poplitea ebenfalls pulslos, so ist dort zu operieren, wo man wieder den Puls fühlt. Zeigt sich während der Operation, dass die durchschnittenen Gefässe nicht genügend bluten, so ist noch während derselben Narkose höher oben das Glied abzusetzen.

5. Ein allgemeiner Vorzug der Oberschenkelamputation vor der Unterschenkelamputation besteht nicht. Das Gleiche gilt für die Operationen im Knie.

6. Jede auch noch so kleine Operation ist mit der strengsten Asepsis durchzuführen.

7. Lokalanästhesie (jedoch keine Infiltrationsanästhesie) ist womöglich an Stelle der allgemeinen Narkose zu machen.

8. Die Narkose bzw. die Operation mit Narkose begünstigt das Eintreten des Coma. Comatöser Zustand ist jedoch keine Kontraindikation gegen die Operation. Als Prophylaxe empfiehlt man Natr. carb. vor der Operation (5,0—10,0).

9. Stark reizende Antiseptica, spannende Nähte sind zu vermeiden.

Diese Grundsätze werden in den letzten Jahren fast allgemein angewendet. Während nach meiner Zusammenstellung noch 50 von 110 Kranken, d. s. 45,5 Proz., und von 75 Operierten 28, d. s. 37,3 Proz., starben, gibt Lindner an, dass er unter sechs Fällen, Bunge unter vier Fällen keinen Todesfall hatte.

So können wir hoffen, dass der Fortschritt in der Erkenntnis des Zusammenhanges zwischen Diabetes und der Gangrän dahin führen wird, dass wir zwar im Vorgehen, in der Behandlung, nicht aber im Verlauf und im Ausgang einen Unterschied zwischen der Gangrän bei Diabetikern und Nichtdiabetikern werden feststellen können.

*) Eine Untersuchung der Radialis genügt durchaus nicht, da die Arteriosklerose sehr häufig an den unteren Extremitäten weit stärker ausgebildet ist.

II. Referate.

A. Gehirn, Meningen.

Ueber Cirkulationsstörungen im Gehirn nach Unterbindung der Vena jugularis interna. Von Linser. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. XXVIII, p. 642.

Im Anschluss an eine Beobachtung der v. Bruns'schen Klinik, wo nach einer im Verlaufe einer Strumektomie nötig gewordenen Resektion eines

Stückes der Vena jugularis interna die Operierte erst nach mehr als vier Stunden aus der Narkose erwachte und am nächsten Tage an Hirnödem zu Grunde ging -- die Ursache war der enorme Unterschied in der Lichtungsweite beider Jugulares internae (Umfang rechts 4,4, links 1,8 cm) — untersuchte Linser an 1022 Schädeln die Verhältnisse der beiderseitigen Foramina pro vena jugulari. Dabei ergab sich, dass sowohl bei den geringeren Weitedifferenzen das rechte Gefässloch ungleich häufiger das weitere war, als auch bei 29 Schädeln, bei denen das eine Foramen das andere um das Dreifache und mehr an Weite übertraf, 25mal dies für das rechte, nur 4mal für das linke zutraf ($2\frac{1}{2}\% : \frac{1}{2}\%$). Bei so starker Differenz des umschliessenden Knochenkanals ist natürlich ein kompensatorisches Eintreten des schwächeren Gefässes für das ausfallende andere unmöglich und es muss zur Stauung im Schädelinnern und zu Hirnödemen kommen. Die Ursache der Häufigkeit der grösseren Weite der rechten Vene gegen die der linken ist darin zu sehen, dass die rechte in der Norm die grössere Blutmenge aus dem Sinus longitudinalis superior, die linke die kleinere aus der Vena magna Galeni aufnimmt.

Klinische Zeichen für die Anomalie zu finden, gelang nicht. Zu denken daran wäre nach Linser bei ausgesprochenen rhachitischen Veränderungen am Schädel, sowie bei auffallenden Assymmetrien. In einem Falle, der mit Psychose einherging, hatte es sich um eine alte geheilte Basisfraktur gehandelt.
Schiller (Heidelberg).

Ueber den Einfluss künstlich erzeugter Hyperämie des Gehirnes und künstlich erhöhten Hirndruckes auf Epilepsie, Chorea und gewisse Formen von Kopfschmerzen. Von Bier. Mitt. a. d. Grenzgeb. der Medizin und Chirurgie, Bd. VII, H. 2 u. 3.

Neuerdings ist bekanntlich von Kocher und seinen Schülern die schon früher von anderer Seite ausgesprochene Anschauung verfochten worden, dass plötzliche hochgradige Cirkulationsstörungen (arterielle Anämie oder venöse Hyperämie) an und für sich epileptische Krämpfe herbeizuführen vermögen. Kocher entfernt daher bei Epileptikern ein Knochenstück dauernd aus dem Schädel und zugleich, um einem knöchernen Verschluss des Defektes vorzubeugen, nicht nur das dazu gehörige Periost, sondern auch das entsprechende Stück der Dura mater. Die günstigen Erfolge dieses Eingriffs, der durch Schaffung eines dauernden Ventils den Ausgleich plötzlicher Druckschwankungen bewirken soll, und die von Ito angestellten Tierversuche hat Kocher zur Stütze seiner Ansicht angeführt. Bier hat zur Prüfung ihrer Richtigkeit einen anderen Weg eingeschlagen. Indem er epileptischen Kranken ein Gummiband um den Hals anlegte, konnte er durch mehr oder weniger kräftiges Anziehen desselben eine venöse Hyperämie von beliebiger Stärke im Gehirn hervorrufen. Nachdem er das Verfahren durch Versuche an der eigenen Person und seinen Assistenten als unschädlich und wohl verträglich erprobt hatte und auch (bei Trepanierten und Lumbalpunktionen) feststellen konnte, dass mit der Steigerung der venösen Hyperämie thatsächlich eine Spannungsvermehrung im Schädel entsteht, sowie dass bei venöser Hyperämie des Gehirnes eine Steigerung des allgemeinen Blutdruckes (infolge Hirnreizung) eintritt, hat er in 10 Fällen von Epilepsie die Stauungshyperämie des Gehirnes angewendet. Er kam zu dem Resultate, dass die Zahl und Schwere der Anfälle durch die Stauungshyperämien entweder herabgesetzt wurde (6 Fälle) oder gänzlich unbeeinflusst blieb (3 Fälle). Nur in einem Falle wurden die Anfälle schwerer und langdauernder.

Auch die psychischen Störungen wurden bei einigen Epileptikern eher günstig beeinflusst.

Ohne einen therapeutischen Wert der Stauungshyperämien des Gehirnes aus diesen Beobachtungen schliessen zu wollen, entnimmt Bier jedenfalls daraus den Beweis, dass „venöse Hyperämien des Gehirnes und vermehrte Druckspannung in der Schädelkapsel nicht den epileptischen Anfall hervorrufen“, denn selbst bei den empfindlichsten Kranken, die auf jede psychische Erregung mit einem Anfall reagierten, trat bei den künstlich hervorgerufenen plötzlichen Druckschwankungen niemals dieser Erfolg ein.

Auch bei drei Fällen von Chorea, darunter einmal mit ausgezeichnetem Erfolge, hat Bier die Stauungsbinde angewandt, mehrmals auch in Fällen von „nervösem Kopfschmerz“ damit glückliche Heilungen erzielt.

F. Honigmann (Breslau).

The general diagnosis of syphilis of the brain and spinal cord. Von B. Sachs. The New York med. journ., Vol. LXIX, 21.

Die in unserer Zeit von vielen Neurologen behauptete Zunahme der Syphilis des Centralnervensystems ist z. T. dadurch zu erklären, dass die durch die vermehrte Anstrengung im modernen Erwerbsleben geschwächten Gehirne dem Einfluss von Giften (Alkohol, Tabak, Syphilis) leichter erliegen, z. T. ist sie nur scheinbar durch unsere bessere Kenntnis der spezifischen Erkrankungen von Hirn und Rückenmark zu erklären. Für die Diagnose der Hirnsyphilis ist das Verhalten der Pupillen das wertvollste Symptom, besonders in Rücksicht auf frühere Erkrankungen. Die Erscheinungen an den Pupillen stellt Sachs über die Symptome, welche Haut, Knochen oder Drüsen darbieten.

Das Primäre der Syphilis des Centralnervensystems sind sicherlich Gefässveränderungen, welche in Form von endarteriitischen Erkrankungen mitten in dem Gewebe der Sklerosen gefunden worden sind.

(W. Sachs Mülhausen i. E.).

Le syndrome migraine ophthalmoplégique comme première manifestation dans un cas de syphilis cérébrale. Von Lamy. Société médicale des hôpitaux, Paris 1900, 14. Dez.

Eine 26jährige Frau erkrankte an Migräneanfällen, die von einseitiger, wechselseitiger Ptosis begleitet waren. Dazu traten später nächtliche Kopfschmerzen, Verlust des Gedächtnisses; das rechte Augenlid blieb nun dauernd ptotisch, während eine linksseitige Abducensparese hinzutrat. Eine antisiphilitische Kur brachte alle Erscheinungen zum Verschwinden.

Verf. erklärt die anfangs beobachtete Intermittenz der Symptome durch vorübergehende cerebrale Cirkulationsstörungen, etwa einen lokal beschränkten Gefässspasmus.

M. Cohn (Kattowitz).

Hühnereigrosser otogener Hirnabscess, extraduraler und subperiostaler Abscess in der Schläfengegend, durch Operation geheilt. Von A. Denker. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 2.

Im Anschluss an die im übrigen rein kasuistische Mitteilung des vorliegenden Krankheitsfalles hebt Verfasser hervor, dass Körner's Behauptung, dass die bei otitischen endocraniellen Komplikationen häufig auftretende entzündliche Erkrankung der Papilla nervi optici stets beiderseits zu konstatieren sei, jedenfalls nicht für alle Fälle zutrefte, da in seinem Falle die der gesunden Seite angehörige Papille durchaus unverändert war.

Ausserdem erscheint noch interessant, dass die Temperatur, die vor der Operation und auch noch mehrere Wochen nach derselben normal bis

subnormal war, bis vier Tage nach der Operation regelmässig morgens den höchsten und abends den tiefsten Stand aufwies.

Laspeyres (Bonn).

Report of two cases of brain tumor. Von Alfred Wiener. The Journal of nervous and mental diseases, Vol. XXV, Nr. 5.

Fall I. Ein 20jähriger Mann, Sohn eines Potators, Siebenmonatskind, machte mit sieben Jahren Otitis med. supp. durch. Die gegenwärtige Erkrankung begann beim Kartenspiel; die Karten fielen ihm aus der Hand, sein Gesicht wurde starr. Kein Bewusstseinsverlust. Seither häufige Stirnkopfschmerzen mit Erbrechen. Einen Monat später ein neuerlicher Anfall mit Bewusstseinsstrübung durch zwei Stunden. Sprache verlangsamt, Verlust des Sehvermögens am rechten Auge, am linken Fingerzählen auf vier Fuss Entfernung. Pupillenreaktion prompt; die Venen der Retina geschwellt, ebenso die Papille. Zunge gerade vorgestreckt, motorische Aphasie. Patellarreflex fehlend. Motorische Schwäche rechts. Die inneren Organe normal. Leukocytose. Geruch-, Tastsinn, Muskelsinn ungestört. Alles das deutet auf einen Hirntumor und zwar, da Abscess. Tuberkulose und Lues ausgeschlossen werden konnten, auf Neoplasma. Nach vier Wochen erschienen die Reflexe wieder, die Kopfschmerzen wurden stärker, ebenso die motorische Aphasie — demnach ein Tumor der Corticalcentren für Gesicht, Arm, Bein, sowie des Sprachcentrums. Eine antiluetische Kur hatte negativen Erfolg. Die Trepanation ergab thatsächlich einen Tumor, der sich als teleangiektatisches Gliom herausstellte. Einige Tage später wurde noch ein Abscess nahe der Oberfläche gefunden. Nach drei Monaten zeigte Patient Erregungszustände, Ataxie, haesitierende Sprache, verlangsamte Patellarreflexe; Muskelsinn erhalten. Im November wurde noch ein Abscess geöffnet; im Januar konnte Patient nicht mehr bekannte Gegenstände erkennen, im Februar machte er Influenza durch und konnte nicht mehr allein gehen und nur schwer auffassen. Im März wurde er apathisch und vermochte seinen Namen nicht mehr auszusprechen. Ober- und Unterextremitäten paretisch, Abducenslähmung, beim Gehen das Bestreben, nach der Seite zu fallen. Daraus ist ersichtlich, dass der Tumor weiter gewachsen ist.

Fall II. Siebenjähriger Knabe, Sohn eines Potators. Bis zum 12. Monate gesund. Damals Anfall von Rheumatismus durch fünf Wochen. Dann wieder gesund, nur geistig zurückgeblieben. Plötzlich zeigte sich eine Schwellung über der rechten Frontal- und Parietalfäche des Kopfes, angeblich durch einen Faustschlag entstanden. Von da ab war der Knabe nicht mehr klar. Es zeigte sich auch Parese der unteren Facialisäste ohne Aenderung der elektrischen Erregbarkeit. Zunge wich nach rechts ab. Analgesie und Schwäche auf der rechten Gesichtshälfte. Patellarreflexe fehlend. Keine Blasen- und Mastdarmstörungen, keine Krämpfe. Beiderseitige Neuritis optica. Keine Lues, keine Tuberkulose, kein Abscess. Mit Rücksicht auf die komplette Hemiparese und Hemianästhesie ohne Muskelsinnstörungen wurde ein subcorticaler Tumor nahe der Caps. int. angenommen — ein Gliom. Nach antiluetischer Behandlung kehrten die Reflexe, wenn auch vermindert, wieder. Anästhesie besonders an der rechten Unterextremität. Später Atrophie der Papilla N. optici und kleine Hämorrhagien der Retina. November: Anästhesie an Hand und Gesicht; rechter Arm paralytisch. Es wurde angenommen, dass der grössere Teil des Tumors im Centr. semiovale gelegen sei. Im Januar trat Scarlatina auf, wonach Spasmen rechterseits, Unfähigkeit zu gehen und Blindheit sich zeigten. Im Februar Exitus. Intelligenz bis ans Ende erhalten. Obduktionsbefund: Infiltrierender Tumor im linken Centrum semiovale. Gliosarkom.

Hugo Weiss (Wien).

Surgical interference in cerebral injuries without external lesions.

Von Laplace. The Philadelphia med. Journ., Vol. II.

An der Hand von vier einschlägigen Fällen plaidiert Laplace für die Notwendigkeit einer sofortigen chirurgischen Intervention bei Kopfverletzungen. In allen vier Fällen waren keine äusseren Verletzungen vorhanden und die anfänglichen Erscheinungen keineswegs bedrohlich. In drei Fällen gelang es, durch eine infolge sorgsamer Beobachtung rechtzeitig vorgenommene Operation das Leben zu retten, im vierten dagegen, der ambulant behandelt wurde, trat der Tod ein, bevor man zur Trepanation schreiten konnte.

Natürlich geht Verf. nicht so weit, die Trepanation unterschiedslos in allen Fällen von Kopfverletzungen zu empfehlen, indessen hält er sie doch immer da für angezeigt, wo eine stärkere Gewalt das Trauma veranlasst hat. Bei der zarten Struktur des Gehirns und der leichten Zerreislichkeit der Hirngefässe ist es immer wahrscheinlich, dass bei Einwirkung von stärkeren Gewalten grössere oder kleinere Blutungen zustande kommen. Jedenfalls ist es eine gebieterische Notwendigkeit, dass jede Kopfverletzung, auch die leichteste, in den ersten 24 Stunden unter strikter Observanz bleibt, damit beim Hervortreten von cerebralen Funktionsstörungen sofort eingegriffen werden kann.

Freyhan (Berlin).

Des ossifications de la dure-mère, et leurs rapports avec la grossesse.

Von Lancelin. Thèse pour le doctorat en médecine, Paris 1900. G. Steinhil.

Die Verknöcherung der Dura mater kann in drei verschiedenen Formen auftreten: 1. in Form der Pachymeningitis interna oder haemorrhagica, 2. der Pachymeningitis externa und 3. in Form einer interstitiellen Verknöcherung. Letztere äussert sich in gewissen Fällen in einer Verdickung des inneren Duralblattes.

Die Verknöcherung der Dura mater scheint in engem Zusammenhange zu stehen mit der Produktion von Osteophyten, wie sie am Schädel vorkommen. Sie scheint im Beginne einer Schwangerschaft aufzutreten und im Verlaufe aufeinanderfolgender Schwangerschaften progressiv zuzunehmen. Eine Rückbildung des neu gebildeten Knochens ausserhalb der Schwangerschaft findet wahrscheinlich nicht statt.

v. Rad (Nürnberg).

Die Trepanation bei der traumatischen Jackson'schen Epilepsie. Von Graf. Archiv für klin. Chir., Bd. LVI, H. 3.

Historische Einleitung mit Rücksicht auf die corticale Theorie der Epilepsie. Den vielen Erfahrungen von erfolgloser Operation traumatischer Epilepsie schliesst Graf drei neue an; es fehlten die Symptome einer circumscribten Rindenreizung, und nur knöcherne Depression wies auf eine eventuelle Läsion der Hirnrinde hin; es wurde bei der Operation sonst keine Veränderung gefunden; kein Heileffekt (es liegt kein zwingender Grund vor, diese Fälle für traumatische Epilepsie zu halten — Ref.); dass ein Kopftrauma nicht die Ursache der folgenden Krämpfe sein muss, belegt Verf. mit einem Falle, in welchem nach erfolgloser Excision einer durch Trauma entstandenen Kopfhautnarbe die Kauterisation cavernöser Schwellungen in der Nase die epileptischen Anfälle dauernd beseitigte. Verf. teilt dann weitere drei Beobachtungen mit, in denen einem Schädeltrauma kontralaterale resp. kontralateral beginnende epileptische Krämpfe folgten; der Befund bei der Operation war einmal Fehlen der Pulsation, zweimal verdickte, narbige Dura; kein Heilerfolg.

Ferner gibt Verf. eine Zusammenstellung der trepanierten Fälle traumatischer Jackson'scher Epilepsie aus der Literatur in einer Tabelle von 146 Nummern; Fälle von Krampfanfällen, die dem Trauma unmittelbar oder sehr bald folgten, sind nicht einbezogen, da ihnen immer eine gröbere nachweisbare Schädigung der Rinde zu Grunde liegt und die epileptiformen Krämpfe eines der Hirndrucksymptome sind; die Prognose ist hier bei rechtzeitigem chirurgischem Eingriff erheblich besser als die der spättraumatischen Formen der Epilepsie, was auch Verf. durch einen geheilten Fall belegt. — Auf die 146 Trepanationen kommen neun Todesfälle (= 6,1 %), vier davon infolge hinzugetretener Meningitis; die Mortalität bei einfacher Trepanation beträgt 5,6 %, bei Operationen an der Hirnrinde nicht viel mehr, nämlich 6,7 %. Postoperative Hemiplegie kommt auch ohne Operation an der Hirnrinde selbst vor, ihre Prognose ist fast stets günstig, als ihre Ursache wird das an Craniotomie sich anschliessende Hirnödem (v. Bergmann) an-

gesehen. Die Zeitdauer des Bestehens der Epilepsie ist für die Aussichten der Operation bedeutungslos, die traumatische Jackson'schen Epilepsie ist, selbst wenn sie viele Jahre besteht, heilbar. Die Heilungen (Ausbleiben der Anfälle über $\frac{1}{2}$ Jahr) betragen 24 %, vor Recidiven schützt auch Exstirpation des Rindencentrums, das Horsley'sche Verfahren, nicht, sie treten durchschnittlich zwei Monate, aber auch unmittelbar nach der Operation auf. Ein Misserfolg kann verschieden bedingt, ein Erfolg muss nicht immer eine Wirkung der Operation sein. Infeld (Wien).

B. Lunge, Pleura.

Absceso del pulmón, pneumotomia. Von J. Ribera. *Revista de medicina y cirugía prácticas* 1900, Oktober.

Verfasser bespricht die sich der Diagnose akuter Lungenabscesse entgegenstellenden Schwierigkeiten, welche auch durch Anwendung der Radiographie nicht gehoben werden, im Anschluss an die Krankengeschichte eines sechsjährigen Knaben, welcher seit vier Wochen unter den Erscheinungen eines linksseitigen Pleuraempyems erkrankt war. Jedoch war die Dämpfung über dem linken Unterlappen so scharf abgegrenzt, dass man eher an eine Affektion der Lunge als an einen freien Pleuraerguss denken musste. Dagegen sprach die Durchleuchtung mittelst Röntgenstrahlen eher für ein Empyem, da der dunkle Schatten, welcher der Dämpfung entsprach, ganz allmählich in Form eines helleren, nach oben konvexen Streifens auf das normale Lungengewebe überging.

Mehrfache Probepunktionen waren negativ; man beschloss daher, zunächst sich abwartend zu verhalten. — Nach der Punktion änderte sich jedoch das Krankheitsbild; das vorher kontinuierliche Fieber machte einem erratischen Typus mit Schüttelfrösten Platz, die Dämpfung blieb circumscript wie früher, das Atemgeräusch blieb aufgehoben. — Wegen zunehmender Dyspnoë wurde jetzt die Operation vorgenommen. — Es wurde ein Stück der VIII. Rippe reseziert; das Eindringen in die Lunge wurde durch feste Verwachsungen der Pleurablätter erleichtert; nach vorsichtigem Eingehen mittelst Skalpell stiess Verfasser in einer Tiefe von 10 cm auf etwa 300 g grünlischen Eiters, nach dessen Entleerung rasche Heilung eintrat.

Es hatte sich um einen metapneumonischen Abscess gehandelt; die Röntgenstrahlen hatten wohl über die eitrige Natur der Flüssigkeitsmenge Aufschluss gegeben, andererseits hatten sie in Bezug auf die Lokalisation der Eiteransammlung, ob in der Lunge oder in der Pleura, einen Fehlschluss zur Folge gehabt.

A. Berliner (Berlin).

A case of abscess of the lung, following pneumonia. Resection of ribs; recovery. Von van D. Hedges. *Archives of Pediatrics* 1899, Juni.

Drei Wochen nach Einsetzen einer nach Erkältung aufgetretenen Pneumonie zeigte ein sechs Jahre alter Knabe die deutlichen Zeichen eines linksseitigen pleuritischen Ergusses, der sich bei der Probepunktion als seropurulent herausstellte. Es wurde nun ein Teil der VII. Rippe reseziert, doch hatte die Operation nur vorübergehenden Temperaturabfall und bald wieder schwindende Besserung des Allgemeinbefindens zur Folge. Fehlen von Eitersekretion aus der Wunde und der Charakter des Auswurfs wiesen auf einen centralen Lungenherd hin; durch die in der Axillarlilie im VII. Intercostalraum eingestochene Nadel entleerte sich dicker rahmiger Eiter. Es wurde nun ein Zoll der nächst höheren Rippe reseziert, und nachdem sich kein abgesacktes Pleuraexsudat fand, mit dem Skalpell längs der Nadel zwei Zoll tief ins Lungengewebe bis in die Abscesshöhle vorgedrungen, und diese dann drainiert. Darauf folgten einige kritische Tage, es entleerte sich stinkender Eiter, dann hob sich das Befinden unter Strychnininjektion und genügender Alkohol- und Nahrungsdarreichung, so dass nach Ablauf von drei Wochen nach der zweiten Operation eine entschiedene Besserung zu konstatieren war. Eine Woche später konnte das Drainrohr entfernt werden, und nun nahm die Besserung rasch zu. Tuberkelbacillen wurden nie gefunden. Der Knabe ist jetzt neun Jahre alt und steht an intellektuellen und physischen Fähigkeiten seinen Altersgenossen nicht nach.

Neurath (Wien).

Le signe de Musset dans la pleurésie gauche à gros épanchement.

Von Frenkel. La Presse médicale 1900, Nr. 94.

Unter dem Musset'schen Zeichen versteht man in Frankreich rhythmische Oscillationen des Kopfes in der Richtung von vorn nach hinten, die isochron mit den Radialpulsen erfolgen und bisher nur bei Aortenfehlern, insonderheit Aorteninsuffizienzen, beobachtet worden sind. Die Erklärung dieses Phänomens ist wohl zweifellos in dem raschen Rückströmen des Blutes aus den Arterien des Kopfes zu suchen. Der Verfasser verfügt nun über einen Fall, der das Musset'sche Zeichen in exquisiter Weise darbot, ohne dass ein Aortenfehler bestand; es handelte sich vielmehr um ein grosses Pleuraexsudat auf der linken Seite. Es kann also das Phänomen nicht mehr als pathognomonisch für Aortenfehler angesehen werden, wenn es natürlich auch weiter eine hohe diagnostische Bedeutung für dieselben beibehält. Die Grösse des Pleuraexsudates war zweifellos nicht ohne Einfluss für das Zustandekommen des Phänomens; indessen scheint ein abnorm grosses Exsudat nicht eine notwendige Vorbedingung für das Phänomen zu sein, da dasselbe auch nach dem Ablassen des grössten Teiles der Flüssigkeit, wenn auch in weit geringerem Masse, weiter bestand. Die Ursache der Oscillation sucht Frenkel in seinem Falle nicht allein vom cirkulatorischen Apparate abzuleiten, sondern macht als Vermittler noch andre Systeme, ganz besonders aber die Wirbelsäule, verantwortlich.

Freyhan (Berlin).

Les pleurésies ozéneuses: pleurésies fétides, putrides, gangreneuses.

Von G. Dieulafoy. Semaine médicale 1900, Nr. 45.

Unter den Pleuritiden, deren Erguss durch einen mehr oder weniger üblen Geruch charakterisiert ist, unterscheidet Dieulafoy drei Formen, die fétide, die putride und die gangränöse Form.

Die fétide Form kennzeichnet sich gegen die beiden anderen durch mehr negative Symptome, nämlich dadurch, dass der übelriechende Erguss wohl eitrig ist, aber keine gasbildenden Bakterien und keine gangränösen Gewebsfetzen enthält. Die charakteristische Eigenschaft der putriden Pleuritis besteht in der Anwesenheit gasbildender Bakterien, wodurch auch am Stichkanal einer Punktion eine Gasphegmone entstehen kann.

Im Gegensatz zu der fétiden Form, die meist als abgesackte Pleuritis auftritt, pflegt sich die putride über eine ganze Pleurahöhle zu erstrecken. Das Auftreten der Pleuritis ist meist auf eine Verschleppung von Keimen zurückzuführen, ausgehend von einer Erkrankung der weiblichen Genitalien, einer Appendicitis, einer Otitis, Osteomyelitis etc.

Die Anwesenheit der gasbildenden Mikroben bringt es mit sich, dass die Symptome eines Pneumothorax entstehen können, ohne dass eine Läsion der Lungenpleura vorliegt.

Die dritte, die gangränöse Form, unterscheidet sich von den vorausgehenden Formen dadurch, dass es zur brandigen Einschmelzung von Gewebsteilen, zum Auftreten gangränöser Gewebsfetzen gekommen ist. Eine Lungengangrän kann dabei gleichzeitig vorhanden sein.

Nach Symptomatologie und Prognose unterscheiden sich sonst die beiden letztgenannten Formen nur wenig voneinander. Das Krankheitsbild ist gleich schwer, die Prognose gleich bedenklich. Am besten ist noch die Prognose der fétiden Form.

Die Therapie kann nur in ausgedehnter Thorakocentese und gründlicher Entleerung bestehen. Die Operation hat der die Diagnose allein sichernden Probepunktion möglichst bald zu folgen, insbesondere bei der putriden und

gangränösen Form, um der Gefahr des Auftretens einer Gasphegmone in der Gegend des Stichkanals möglichst vorzubeugen.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Ein Fall von Malaria-Pleuritis. Von Kardo-Ssyssojew. Wratsch 1900, Nr. 39.

Ein Soldat erkrankte nach starker Erkältung am 1. Januar und kam am 28. ins Spital. Temperatur normal. Rechts starkes pleuritiches Reiben, das sich während der nächsten Tage jeden dritten Tag von neuem zeigte, zu einer bestimmten Tageszeit begann, innerhalb einiger Minuten sich weit (bald auch auf die andere Seite) ausbreitete und dann wieder schwand. Starke Schmerzen und Athemnot, doch kein Husten. Am siebenten Tage 37,6°, darauf Schwitzen. Nun wurde Chinin gegeben. Darauf änderte sich das Bild: das Reiben dauerte 2—3 Tage und schwand dann wieder für 2—5 Tage. Arsen per os, Ks. und Salicylsalbe zum Einreiben. Die Temperatur blieb dann niedrig (wohl dank dem Chinin), doch schwand das intermittierende Reiben erst am 21. März. Ein paar Wochen nach Eintritt ins Spital fand man auch Milzschwellung. Da die Erkrankung in einer Malariagegend (Kaukasus) erfolgte, hält Verfasser die Pleuritis für eine malarische.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Détermination par la colorimétrie du volume des épanchements pleuraux. Von Niclot. Semaine médicale 1900, Nr. 49.

Um eine möglichst genaue Feststellung über die Menge eines serösen pleuritischen Exsudates zu erhalten, wird nach dem Vorgange des Militärarztes Milot folgende colorimetrische Methode empfohlen.

Der bedauernswerte Patient muss rasch hintereinander drei Probepunktionen, deren jede 20 ccm des Exsudates zu Tage fördert, an sich vornehmen lassen. Der zuletzt erhaltenen Menge des Exsudates wird hierauf eine bestimmte Menge Methylenblaulösung von bekanntem Farbstoffgehalt beigemengt und die somit gefärbte seröse Flüssigkeit wieder in die Brusthöhle injiziert (!). Die Nadel bleibt stecken und durch mehrfaches Aspirieren und Wiedereinspritzen soll eine möglichst gleichförmige Mischung im Pleuraraume erzielt werden (!!). Nach einiger Zeit wird eine vierte Probepunktion gemacht und 20 ccm nunmehr gefärbten Exsudates entnommen.

Mittels der früher schon gewonnenen Exsudatmenge und einer neuen Methylenblaulösung wird nun eine Färbung von gleicher Intensität hergestellt und durch Vergleich der verbrauchten Menge Farbstoff die Gesamtmenge des in der Pleurahöhle enthaltenen Exsudates berechnet.

Ob diese Methode wohl viele Nachahmer finden wird?

Heilighenthal (Baden-Baden).

The treatment of chronic empyema. Von B. F. Curtis. Medical Record. Vol. 53.

Nach einer kurzen Uebersicht über die Pathologie und die Operationen des chronischen Empyems bespricht Curtis die häufigsten Ursachen desselben, zunächst die unvollkommene Operation. Das sicherste und schnellste Verfahren ist die Incision, wenn auch nicht zu leugnen ist, dass die Aspiration, besonders das v. Bülow'sche Verfahren, auch gute Resultate hat.

Die Incision soll möglichst weit nach unten gemacht werden. Die Gefahr einer Verletzung des Diaphragmas ist eine sehr geringe.

Doch teilt der Vert. aus seiner Erfahrung einen Fall mit, bei dem das Ereignis eintrat und der Tod an Peritonitis erfolgte. Infolge einer früheren Entzündung war das Zwerchfell in einer Falte an der Brustwand angewachsen und diese Falte war bei der Eröffnung des Empyems durchbohrt und somit das Peritoneum eröffnet worden.

Ein zweiter Grund für die Entstehung des chronischen Empyems ist die zu frühzeitige oder zu späte Entfernung der Drainage.

Die Drainageröhre soll, wenn sich die Empyemböhle auf einen flachen Raum zwischen Lunge und Costalwand reduziert hat, lang genug sein, dass sie nahezu, aber nicht ganz den Scheitel des Hohlraums erreicht.

Nicht allzu selten entsteht das chronische Empyem dadurch, dass die Drainageröhre unbemerkt in die drainierte Höhle gleitet.

Es muss daher besondere Aufmerksamkeit auf die Beschaffenheit des Kautschuks und auf die Befestigung an der Brustwand verwendet werden.

Der Ausspruch Ewald's, dass die Existenz eines chronischen Empyems immer die Folge einer unvollkommenen ärztlichen Behandlung sei, trifft aber doch nicht ganz zu; abgesehen von den Fällen, die sich der rechtzeitigen ärztlichen Behandlung entziehen, gibt es auch solche, bei denen die Heilung des Empyems auch unter der sorgfältigsten ärztlichen Behandlung ausbleibt, nur infolge eines Mangels an Widerstandskraft der Gewebe des kranken Organismus. Curtis beschreibt dann sein Vorgehen bei der Operation, das sich vollständig dem von Schede angegebenen Verfahren anschliesst, und teilt die Krankengeschichten von drei Fällen mit, in denen er wegen totalem Empyem operierte. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Man darf sich durch die anscheinende Schwere der Operation und durch die Schwäche des Patienten nicht abschrecken lassen. Die Operation braucht nur schwache Anästhesie und die Blutung lässt sich leicht beherrschen.

Auch durch die Furcht vor der Entstellung darf man sich nicht abhalten lassen, denn diese bessert sich unerwartet bei Kindern und bei Erwachsenen. Endlich ist der unheilbare und gefährliche Zustand des Kranken ein genügender Grund, sich über die Lebensgefahr der Operation und die folgende Deformität hinwegzusetzen.

Eisenmenger (Wien).

C. Wurmfortsatz.

Die Bakteriologie der Appendicitiden. Von A. Winternitz. Orvosi Hetilap, Bd. XLIV, H. 13, 14.

Verf. behauptet aus eigener Ueberzeugung, dass die allgemeine Ansicht über sogenannte „normale“ Befunde von Mikroorganismen im Blinddarmfortsatz vom Grund aus falsch ist, denn er hat den wenigen vorhandenen reinen Schleim desselben immer steril gefunden.

Vom Gesichtspunkte der Pathogenese der Appendicitiden ist es also eine wichtige Frage, in welcher Weise Mikroorganismen in den sterilen Blinddarmfortsatz geraten. Die Infektion hat im grossen zwei Formen: I. Es geraten durch Anhaften an Fremdkörperchen oder Einschliessung in sogenannten Koprolithen auf einmal sämtliche Darmbakterien in den Blinddarmfortsatz, wodurch rasch die gangränöse, perforierende Appendicitis hervorgerufen wird (Mischinfektion), oder es entsteht eine einfache, chronische katarrhalische Appendicitis, die, wenn der Fortsatz aus irgend welchem Grunde verschlossen wird, später zu Komplikationen führen kann, da die Virulenz der Darmbakterien gesteigert worden ist.

Dass für einen sterilen Blinddarmfortsatz der Verschluss desselben keine Bedeutung hat, beweist der bei diesem auftretende Hydrops processus vermiformis.

II. Bei der zweiten Form fehlen die mechanischen Momente. Die Infektion ist eine „Infectio sui generis“, d. h. nur von einem oder zwei Mikroben veranlasst.

Die Erklärung kann nur per analogiam geschehen, wie z. B. die Otitis media sui generis, die nach Rhinitis auftretenden Entzündungen der Stirn- und Highmorhöhlen; die ascendierenden Cholangioitiden sind auch vielmal Monoinfektionen. Ganz analog ist es bei den Appendicitiden.

Winternitz hat die in anfallfreien Perioden von Dollinger resezierten Fortsätze unter strengen bakteriologischen Cautelen untersucht und deren specielle Infection erwiesen. Einmal fand er den Diplococcus Fränkel, zweimal den Streptococcus pyogenes und einmal den Bacillus influenzae Pfeifer.

Nun ist aber auch die nachher auftretende Sekundärinfektion nicht zu vergessen, d. h. der Fortsatz aspiriert Cecuminhalt und es entsteht eine sekundäre Polyinfektion, womit man sich immer einen Fall, welcher nach drei bis vier glücklich abgelaufenen Appendicitisanfällen in dem fünften durch rasch auftretende septische Peritonitis tödlich endigt, leicht erklären kann, und wo weder Steine, noch Fremdkörper, noch Verengung oder Abknickung, nur die akute gangränöse Perforation des Appendix vorzufinden ist.

In diesem Stadium könnte uns der bakteriologische Befund wohl irreführen; demnach müssen wir die nach periappendiculären Abscessen oder perforativen Peritonitiden gemachten bakteriologischen Resultate skeptisch aufnehmen (sekundäre Komplikationen) und Tavel's, Lenz' und Hodenpyl's Untersuchungen verwerfen; demnach können wir uns erklären, warum das in den erwähnten Abscessen am meisten gefundene Bacterium coli commune in der Pathogenese der Appendicitis so allgemein berüchtigt geworden ist.

Aus seinen eigenen Untersuchungen schliesst Verf., dass die Appendicitiden Folgen von Darminfektionen sind, welche 1. Polyinfektion, 2. specielle Monoinfektion sein können.

Die Polyinfektionen können chronisch-katarrhalische Zustände bleiben, doch die Monoinfektionen, bei denen Streptococcen, Diplococcus Fränkel und Bacillus influenzae Pfeifer die Hauptrolle spielen, können nur eitrig-katarrhalische sein und ohne Sekundärinfektion in die gangränöse Form nicht übergehen, denn nur diese Mikroben allein sind imstande, Gangrän hervorzurufen.

Der schönste Beweis dieser speciellen Infektion ist der Befund des Influenzabacillus, welcher im Darm normaliter nicht vorhanden und bisher auch nicht gefunden worden ist.

Nach diesen Erläuterungen sind die als Ursachen der Appendicitis angegebenen Abknickungen, Verschlüsse und Verengerungen auf ihren richtigen Wert reduziert, indem diesen nicht in der Aetiologie, sondern nur in dem Verlaufe der schon vorhandenen Appendicitiden eine wichtige Rolle zukommen kann.

In diesem Sinne verwirft Winternitz Dieulafoy's Ansicht, nach welchem ohne Lumenstenose keine Appendicitis entstehen könne, ebenso sind zu verwerfen die an Hasenappendices durch Unterbindung des Fortsatzes gemachten Experimente von Roger und Josué, deren Erfolge auf die menschliche Appendicitis nicht anwendbar sind, weil der Hasenappendix ein integrierender Teil des Darmtractus und normaliter voll mit Kot und Bakterien ist.

Zum Schlusse will Winternitz die Bedeutung seines Befundes des Influenzabacillus noch damit präcisieren, dass er diesen Bacillus eben im Darmtractus entdeckte, wodurch die klinische sogenannte „abdominelle“ Form der Influenza (Faisans und Merklen) objektiv bewiesen wurde. Dieser Bacillus entspricht vollkommen dem während der Grippenepidemie 1897—98 vom Verf. in den bronchitischen, pneumonischen Sekreten gefundenen typischen Influenzabacillus.

Verf. glaubt, dass die überwiegende Zahl der Appendicitiden betreffs der Entstehungsweise als Folge einer speciellen enterogenen Infektion anzusehen sei; nach seiner Meinung gibt es pathologisch-anatomisch nur eine Form der Appendicitis, die katarrhalische, welche akut und chronisch ist. Die perforativen und gangränösen Fälle sind nur unglückliche Ausgangsstadien, Komplikationen des Grundleidens.

Damit schliesst sich Winternitz der Bruns- und Letulle'schen Meinung an, dass nämlich einer jeden akuten Appendicitis chronische Fortsatzläsionen zu Grunde liegen und erstere ein Teilsymptom eines nicht wahrgenommenen chronischen Fortsatzkatarrhs ist.

Eugen Baranyai (Budapest).

Ueber Appendicitis und ihren Zusammenhang mit Traumen. Von M. Neumann. Archiv f. klin. Chirurgie 1900.

Die in der v. Bramann'schen Universitätsklinik zu Halle üblichen internen Behandlungsmethoden der Blinddarmentzündung werden eingehend geschildert; bemerkenswert ist, dass Opium in allen Fällen durch Morphinum ersetzt wird, in der Absicht, die spontanen Schmerzen zu coupieren, dagegen dem Patienten noch ein klares Urteil über Zu- und Abnahme des Druckschmerzes zu lassen. Auch vorsichtige, das untere Mastdarmende entleerende Darmspülungen werden angewendet, ohne den Sitz der Erkrankung selbst zu erreichen. Schleunige Operation gilt für indiziert, wenn noch 48 Stunden nach Ruhigstellung des Darmes Fehlen der Flatus, Pulsbeschleunigung und Erbrechen fortdauern; die Temperaturkurve ist ganz irrelevant, da höheres Fieber selbst bei Abscedierung fehlen kann. Lassen nach innerer Medikation die stürmischen Erscheinungen nach, so soll man mit der Operation abwarten, bis feste Verklebungen anzunehmen sind. Treten dagegen im weiteren Verlauf Schüttelfröste auf, so spricht dies für akute Nachschüle und fordert gleich dem beginnende Darmparalyse anzeigenden Meteorismus dazu auf, mit der Operation nicht zu lange abzuwarten; die Probepunktion durch die Bauchdecken wird als absolut unzuverlässig, wenn nicht gefährlich, verworfen.

Im zweiten Teile bespricht Verf. die Möglichkeit einer traumatischen Perityphlitis; er kommt zu dem Schlusse, dass ein Trauma nur als die mittelbare Ursache der Neuerkrankung angesehen werden kann, indem es alte Ulcerationen zerrt oder Adhäsionen zerreisst. Es werden 10 einwandsfreie Fälle von Perityphlitis traumatica aus der Literatur zusammengestellt: achtmal wurde ein Kotstein gefunden. Nach den 10 Operationsbefunden der Hallenser Klinik kann das Trauma einen gesunden Processus fast immer nur dann zur Erkrankung bringen, wenn er einen Fremdkörper enthält; alsdann genügt ein Einriss in die Schleimhaut, um eine Infektion mit Mikroben zu erzeugen.

Alfred Berliner (Berlin).

De l'appendicite d'origine coecale (Typhlo-appendicite). Von Gigon (André). Thèse de Paris 1900. G. Steinheil.

Die Frage, ob alle unter dem Bilde der „Appendicitis“ verlaufenden Erkrankungen auf einer Läsion des Wurmfortsatzes allein beruhen, ist von den französischen Autoren verschieden beantwortet worden. Eine ganze Reihe derselben hat eine Mitbeteiligung des Coecums, also die „Typhlitis“ einfach gelehnet.

An einer stattlichen Zahl von selbstbeobachteten und aus der Literatur zusammengetragenen Krankengeschichten weist Verf. nun nach, dass zu gleicher Zeit mit dem Wurmfortsatz oder auch ohne diesen das Coecum allein in derselben Weise erkranken kann: im Beginn Entzündung der Follikel, dann Ulceration und Perforation.

Klinisch ist eine Unterscheidung beider Erkrankungsformen nicht möglich und praktisch auch unwesentlich, da die Therapie naturgemäss dieselbe ist.

Für den Chirurgen ist die Thatsache aber insofern von Interesse, als er sich nicht mit der Resektion des Wurmfortsatzes begnügen darf, sondern auch auf möglicherweise vorhandene Perforationen des Coecums achten muss.

Uebrigens steht Gigon auch auf dem Standpunkt, dass man besser nicht während des akuten Stadiums operiert.

Laspeyres (Bonn).

Des communications appendiculo-intestinales dans l'appendicite. Von G. Gross. Gaz. hebd. de méd. et de chir., Tome XXXVI.

Gross teilt einen Fall mit, in welchem der Processus vermiformis bei der Operation à froid retrocecal verlagert war und sich eine Kommunikation zwischen dem Wurmfortsatz und dem Coecum fand. Bei Auslösung des Processus aus den Adhäsionen, welche ihn an die Hinterwand des Coecum löteten, stiess man auf eine kleine Granulationshöhle, in welche sowohl der Wurmfortsatz wie das Coecum mündeten. Die Oeffnung im Coecum wurde aufs sorgfältigste übernäht.

Da diese Komplikation, wie aus der Veröffentlichung Jalaguier's (Bull. de la Soc. de chir. 1892) hervorgeht, nicht gar so selten ist, so mögen folgende Schlussfolgerungen Gross' hier Platz finden:

1. Die Diagnose der in Frage stehenden Kommunikation ist fast unmöglich.

2. Diese Kommunikationen entstehen durch den Durchbruch eines peri-appendikulären Abscesses in den Darm, vielleicht auch durch die per ulcerationem erfolgende Ausstossung eines Steines.

3. Bei der Operation erfordern diese Kommunikationen die grösste Vorsicht.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

L'appendicite algue. Von Reynier. La Presse médicale 1900, Nr. 104.

Die vorliegende Arbeit ist eine scharfe Polemik des Autors gegen den Standpunkt Routier's, der bezüglich der Perityphlitis sich gegen jede zuwartende Therapie ausgesprochen hat und jeden Fall chirurgisch behandelt wissen will. An der Hand von eigenen und fremden Statistiken sucht der Verf. die Fehlerhaftigkeit dieses extrem chirurgischen Standpunktes nachzuweisen; seine eigenen Fälle heilten in einem sehr hohen Prozentsatz durch interne Behandlung und der übrige Teil wurde durch längeres Zuwarten nicht geschädigt. Diese Erfahrungen bestimmen ihn, obwohl er Chirurg ist, an der internen Therapie festzuhalten und ein chirurgisches Eingreifen nur für eine Minderzahl von Fällen zu reservieren.

Freyhan (Berlin).

Appendicite et psoitis. Von Roger. La Presse médicale 1900, Nr. 77.

Erst seit kurzer Zeit ist das gelegentliche Auftreten von Psoitis im Verlauf einer Appendicitis von den Autoren betont worden. Der Verf., der über einen sehr eklatanten, einschlägigen Fall verfügt, hält es für sehr wahrscheinlich, dass weitaus der grösste Teil aller Psoasentzündungen durch eine Entzündung des Wurmfortsatzes hervorgerufen wird, und schliesst dies schon aus dem bevorzugten Sitze der Psoitis auf der rechten Seite. Wenn sich diese Anschauung bewahrheitet, so würde dadurch der selbständigen Stellung der Psoitis überhaupt ein starker Stoss versetzt werden und es würde für den Arzt die Pflicht erwachsen, bei jeder Psoitis eifrig auf primäre Entzündungsprozesse in der Umgebung zu fahnden.

Bei dieser Sachlage könnte es Befremden erregen, dass der Psoas trotz der so häufigen Entzündungen im Appendix verhältnismässig sehr selten in Mitleidenschaft gezogen wird. Indessen liegt das einmal daran, dass das

Muskelgewebe überhaupt Entzündungen nur schwer zugänglich ist, und dann an den anatomischen Hindernissen, welche die Fascia iliaca und das Peritoneum dem Vorschreiten des Prozesses entgegensetzen. In den Fällen, in denen es zu einer Beteiligung des Psoas kommt, kann dies entweder auf dem Wege der Lymphbahnen oder durch Kontinuität geschehen; in der Regel scheint der letztere Weg bevorzugt zu werden. In prognostischer Beziehung ist die Entstehungsweise der Psoitis von grosser Bedeutung, da die durch Kontinuität entstehenden Psoasabscesse infolge ihres subacuten Verlaufes viel weniger bedrohlich sind als die metastatischen Formen.

Freyhan (Berlin).

Arrosionsblutungen bei Perityphlitis. Von Ehrlich. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. XXIX.

Zu den bisher in der Literatur niedergelegten Fällen (3mal Arrosion der Art. iliaca int., 1mal der ext., 1mal der V. iliaca und zwei weiterer Fälle, wo es unsicher blieb, ob Vene oder Art. arrodirt war, ferner je einmal der Art. und Vena circumflexa ilei mit tödlichem Ausgang und einer kleinen Coecalarterie mit tödlicher Blutung in den Dickdarm) fügt Ehrlich zwei neue eigene Fälle.

I. 21 jähriger Mann erkrankt an typischer Perityphlitis exsudativa, die zunächst intern behandelt wird. Fieber bis 40,2 im Anfang, nach acht Tagen absinkend, schliesslich unter 38°, dabei erst langsames, dann schnelleres Zurückgehen des Exsudates, so dass nach vier Wochen keine Resistenz mehr nachweisbar war. Am nächsten Tage plötzlich ohne äussere Veranlassung stetig zunehmende Schmerzen in der Ileocoecalgegend, die sich bis zum Rippenbogen und in die Lendengegend erstreckten, Temperaturanstieg von 37,3 auf 39,5°, Puls 124, erheblich verschlechtert, mehrmals Erbrechen, Blässe, sehr verfallenes Aussehen. Dabei palpable Resistenz der ganzen rechten Unterbauchgegend bis zur Medianlinie, in die Lumbalgegend und einen Querfinger über Nabelhöhe. Druckempfindlichkeit. Sofortige Operation: nach Entleerung von ca. zwei Esslöffeln stinkenden Eiters beim retroperitonealen Vordringen Entleerung enormer Mengen flüssigen und geronnenen Blutes. Die Höhle, noch voll von Blutgerinnseln, erstreckt sich über die Wirbelsäule hinaus nach hinten bis gegen die Niere, nach oben bis gegen das Pankreas. Iliaca ext. schwach pulsierend fühlbar. Wegen des Collapses kein Suchen nach dem blutenden Gefäss, sondern Gegenöffnung am Rande des Sacrolumbalis, feste Tamponade.

Nach sechs Tagen bei Erneuerung des Tampons noch einmal mässige Blutung, seitdem nicht mehr. Keine Cirkulationsstörungen im rechten Bein. In den ersten acht Tagen noch Temperaturen bis 39,6°, Puls 104—120, dann allmählich Abfall zur Norm.

II. 14 jähriges Mädchen. Vor 14 Tagen Erscheinungen einer Perityphlitis. Beiderseits auf der Beckenschaufel Exsudat, das linkerseits die Rectalwand stark vorbuchtet. Incision vom Rectum aus entleert im Strahl Eiter und teils flüssiges, teils geronnenes Blut. Drainage. Blutung sistiert nach vier bis fünf Tagen.

Während im zweiten Falle die Quelle der Blutung dunkel blieb, hat es sich im ersten wohl um eine Blutung aus der Iliaca interna oder einer ihrer Zweige gehandelt.

Schiller (Heidelberg).

D. Niere, Ureter.

Die Gefrierpunktsbestimmung des Blutes und des Urins zur Feststellung der Funktionsfähigkeit der Nieren vor operativen Eingriffen.

Von H. Kümmel. Münchner med. Wochenschr. 1900, Nr. 44.

Mit der Ausbildung des Ureterenkatheterismus hat zweifellos auch die Möglichkeit gewonnen, sich über die Integrität oder Erkrankung der einzelnen Niere Aufschluss zu verschaffen, wenn der Operateur vor der Frage steht, eine erkrankte Niere zu entfernen. Es blieb aber immer die Entscheidung offen, ob die zurückbleibende Niere, deren gesondert aufgefangener Urin viel-

leicht auch nicht ganz normal war, auch in der Lage sein werde, vollwertig funktionell die Arbeit der entfernten mit zu übernehmen.

Es ist hier in erster Linie die Gefrierpunktsbestimmung des Blutes und des Harns, die in dieser Beziehung Aufschluss zu geben vermag.

Von den Flüssigkeiten des menschlichen Körpers sind das Blut und der Harn, als Lösungen gedacht, den Gesetzen der Osmose unterworfen. Der osmotische Druck ist proportional der Menge der in einer Flüssigkeit gelösten Moleküle. Die Menge der gelösten Moleküle wird gemessen durch die Erniedrigung des Gefrierpunktes. Je grösser die Zahl der gelösten Moleküle, desto tiefer liegt der Gefrierpunkt der betreffenden Lösung unter dem des Wassers, desto stärker ist die Gefrierpunktserniedrigung.

Das normale menschliche Blut hat einen Gefrierpunkt von $0,56^{\circ}\text{C}$ unter dem des destillierten Wassers. Schwankungen von $0,55$ — $0,57^{\circ}$ sind noch als physiologisch anzusehen. Eine Zunahme des Gefrierpunktes auf $0,58$ und darüber zeigt an, dass keine der beiden Nieren imstande ist, die ihnen zukommende Arbeit zu bewältigen. Es besteht eine Niereninsuffizienz, welche die Entfernung einer Niere kontraindiziert. Wenn auch nur eine Niere ausreichend funktioniert, findet man stets den Gefrierpunkt des Blutes von $0,56^{\circ}$.

Zahlreiche Beobachtungen haben die Richtigkeit dieser Theorie bewiesen.

Weniger zuverlässige Resultate giebt die Bestimmung des Gefrierpunktes des Urins. Die Angaben über diesen Gefrierpunkt schwanken zwischen $-0,9^{\circ}$ und $-2,3^{\circ}$, eine Erniedrigung unter $0,9^{\circ}$ soll stets auf krankhafte Veränderungen zu beziehen sein.

Einige Sicherheit giebt die Gefrierpunktsbestimmung des durch den Ureterenkatheterismus gesondert aufgefangenen Urins, wobei sich grosse Unterschiede zwischen gesunder und kranker Seite ergeben können.

Heiligenthal (Baden-Baden).

Ueber die rechtzeitige Differentialdiagnose durch das Cystoskop bei Blasen- und Nierenerkrankungen. Von Dr. Carmelo Bruni. Monatsberichte über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates, Bd. III, H. 4.

Ein 32-jähriger Patient war 1894 von einem Epitheliom der Blase operativ befreit worden. Die frischen vorhandenen Hämaturien sistierten, um Anfang 1896 wiederzukehren. Alles deutete wiederum auf die Blase als Blutungsquelle, da die Blutung eine terminale, die Form der Coagula eine unbestimmte war, jede Nierenkolik fehlte, die frischere Blasenkrankung natürlich den Verdacht besonders erregte. Das Cystoskop ergab aber eine gesunde Blase, an der die alte Narbe deutlich zu erkennen war, aber Blutaustritt aus einem Ureter.

In dem zweiten Falle handelt es sich um ein 16-jähriges Mädchen mit Hämaturie. Man diagnostizierte Blasenstein. Das Cystoskop bestätigt die Diagnose, zeigt aber, dass Blut aus dem rechten Ureter austritt. Der Stein wird beseitigt, die rechte Niere exstirpiert; dieselbe erweist sich als tuberkulös. Heilung.

G. Nobl (Wien).

Pyonephrosis, a clinical study with detailed report of a case of extreme type. Von Tuddle, Albert H., Reynolds, Edward u. Ogden. Bergen J. Boston med. and surg. journ., Bd. LXXXVIII, Nr. 8.

Eine 34-jährige Frau erkrankt nach einem Abortus mit Schmerzen beim Urinieren, Tenismus, Eiterharn und späteren hinzutretenden Schmerzattacken entlang des rechten Ureters. Katheterisation desselben befördert stinkenden Eiter heraus. Liegenlassen des Katheters durch fünf Wochen, tägliche Ausspülung. Ein weiterer Versuch, wegen neuerlicher Eiteransammlung zu katheterisieren, misslang, und die sofort gemachte Nephrotomie brachte wieder vorläufige Heilung. Ueber den weiteren Verlauf ausserhalb des Spitaltes wird nicht mehr berichtet. Dieser Fall zeigt in

seinem Anfange die Erfolge der Ureterenkatheterisation bei der Behandlung der Pyonephrose, wenn auch in der Folge jene dem Messer Platz machen musste. Vom Harnbefunde ist zu bemerken, dass die Harnmenge der erkrankten Niere durchschnittlich 260 ccm gegen 860 ccm der gesunden betrug, und dass die grossen Mengen des Serumalbumins und Serumglobulins des Harnes der rechten Niere zu einander im gleichen Verhältnisse standen.

Siegfried Weiss (Wien).

Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der Hydronephrose und den Zusammenhang zwischen Hydronephrose und Wanderniere.

Von Hildebrand und Haga. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. XLIX, H. 1, p. 26.

Nach Anführung der über diese Untersuchungen existierenden Literatur werden die an Kaninchen ausgeführten Versuche beschrieben, als deren Resultat sich ergibt: 1. dass die winklige Abknickung des Ureters bei Tieren (mit Hilfe von durchgezogenen Fäden) Hydronephrose erzeugt; 2. dass Erzeugung von Wanderniere allein bei Tieren nicht zur Hydronephrose führt, auch wenn die Wanderniere längere Zeit besteht; 3. dass selbst Wanderniere mit dauernder vollständiger Stieldrehung keine Hydronephrose macht; es muss ein Hindernis im Ureter hinzukommen, und zwar nicht eine Abbiegung, sondern eine Abknickung.

Ziegler (München).

Néphrectomie transpéritoneale pour une tuberculose massive du rein et cholécystotomie idéale en une séance. Résultats éloignés. Von Schwartz. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXIV, Nr. 26.

Schwartz machte bei einer Frau, die an Tuberkulose der Niere litt, die transperitoneale Nephrektomie und fand den Ureter undurchgängig und durch käsige Massen rosenkranzartig verdickt. An diese Operation schloss er noch eine ideale Cholecystektomie an, bei welcher er die Gallenblase mit 15 Steinen gefüllt fand, die schmerzhaften Krisen verursacht hatten. Jetzt, nach einem halben Jahre, ist der Allgemeinzustand der Patientin ein sehr guter, obwohl vor der Operation hochgradige Kachexie bestanden hatte.

F. Hahn (Wien).

Tumeur solide de la loge du rein droit. Von Walther. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXV, Nr. 23.

Bei einer Frau entwickelten sich im Verlaufe weniger Tage schwere Erscheinungen, welche den Verdacht erweckten, dass es sich um eine torquierte Ovarialcyste handle. Bei der Untersuchung in der Narkose ergab sich, dass der vorhandene Abdominaltumor nicht vom kleinen Becken ausging, und man fand bei der Operation einen grossen, retroperitonealen Tumor, der anscheinend von der linken Niere ausging. Nephrektomie. Heilung.

Der durchweg solide Tumor wog 9 kg, ging aber nicht von der Niere aus, die sich als normal erwies, sondern hatte sich unabhängig von dieser an ihrer Vorderseite gebildet, war aber durchweg innerhalb der Nierenkapsel gelegen. Die histologische Untersuchung steht derzeit noch aus.

F. Hahn (Wien).

E. Auge.

Ein- und doppelseitige homonyme Hemianopsie mit Orientierungsstörungen. Von O. Meyer. Monatsschrift f. Psychiatrie u. Neurologie, Bd. VIII, H. 6.

Auf Grund der drei folgenden Beobachtungen und der herangezogenen Literatur ergibt sich dem Verf., dass für die Möglichkeit und Fähigkeit der Orientierung die Intaktheit der optischen Erinnerungsbilder Voraussetzung ist: wenn die betreffenden Rindenpartien in beiden Hemisphären zerstört sind, so ist auch die Fähigkeit der Orientierung dauernd und vollständig verloren. Doch gewährleistet sie die Intaktheit dieses Centrums mindestens auf einer

Seite an sich noch nicht; diese befähigt wohl, ein Objekt wiederzuerkennen, die Verknüpfung dieser optischen Einzelbilder zu optischen Reihen, als welche wir die Orientierung auffassen müssen, wird aber erst durch Associationen ermöglicht. Die Orientierung ist nicht an einen bestimmten Rindenbezirk gebunden (etwa den Gyrus fusiformis), sondern kann als associativer Vorgang ebenso wie durch Läsionen der optischen Rindencentren auch durch subcorticale Herde, durch Störung und Ausschaltung der Associationsbahnen verloren gehen; dabei kommen in erster Linie natürlich die Läsionen des Occipitalhirns in Frage, doch dürften — wenigstens auf den Grad und die Schwere der Störung — auch die Bahnen nicht ohne Einfluss sein, welche das Occipitalhirn mit anderen Regionen der Grosshirnrinde, speciell den Centren der übrigen Sinnesorgane verbinden.

1. 49jähriger Restaurateur; mässiges Potatorium und Diabetes vorangegangen. In den letzten zehn Jahren Schwindelanfälle. Plötzliches Schwarzsehen und Blindheit bei erhaltenem Bewusstsein. Im Laufe der nächsten Stunden einige Herstellung des Sehvermögens, scheinbar planloses Umherirren. Heftige Schmerzen im Hinterkopf. — Mässige Arteriosklerose, Spuren von Zucker im Harn. Ophthalmologischer Befund: Pupillenreaktion normal, keine hemiopische Reaktion; Augenbewegungen intakt. Sehschärfe 3/60. Ausfall der linken Gesichtsfeldhälften, Grenze der erhaltenen Hälften eine Spur jenseits der Mittellinie, an der Peripherie konzentrische Einkengung; Farbenwahrnehmung ungestört; nach einigen Stunden vollständige Restitution der erhaltenen Gesichtsfeldhälften, Nachweis einer kleinen Ausbuchtung um den Fixationspunkt herum, Besserung der Sehschärfe. Dieser Zustand blieb längere Zeit unverändert. Die Prüfung auf Wilbrand's hemianopisches Prismenphänomen fiel negativ aus. — Keinerlei aphatische oder ähnliche Störungen, jedoch ein eigentümliches Verhalten, das als besondere Art von Orientierungsstörung aufgefasst wird, beim Versuch, zusammenhängend zu lesen: Pat. liest, manchmal auch in richtiger Folge, einige Worte mitten aus einer Zeile, gerät dann mit Ueberschlagen einiger Zeilen in eine andere hinein, aus der er wieder einige Worte mitten heraus liest; dem Finger folgend liest er aber ganz richtig. Diese Lesestörung schwand gleich kleinen psychischen Störungen, die durch den verlangsamten Ablauf psychischer Vorgänge erklärt werden, in Tagen und Wochen. Auffälliger waren Störungen des Ortsgedächtnisses, des Orientierungsvermögens; Pat. erkennt einzelne Lokalitäten, jedoch nicht an ihrer Reihenfolge, sondern auf dem Wege anderer Associationen, z. B. durch auffällige Kennzeichen. Allmähliche Ausgleichung dieser Störung, doch ist sie nach zwei Jahren noch nicht geschwunden. Nie Hallucinationen in den ausgefallenen Gesichtsfeldhälften.

2. 64jähriger Obertelegraphenassistent. Mässiges Potatorium. 1890 plötzlich rechts homonyme Hemianopsie, vorübergehende unvollständige Lähmung des rechten Arms, längere Zeit Gedächtnisstörungen. 1896 vorübergehend vollständige Erblindung. 1898 unter heftigen Schmerzen im Hinterkopf plötzlich völlige Erblindung. Leichtes systolisches Geräusch, ausgesprochene Arteriosklerose, unregelmässiger, etwas verlangsamter Puls, etwas Eiweiss im Harn. Leichte motorische Schwäche der rechten oberen Extremität. In den nächsten Tagen psychische Depression, Verfolgungsideen, keine Hallucinationen. — An der Peripherie des rechten Gesichtsfeldquadranten glaubt P. grosse, hellbeleuchtete, bewegte Objekte wahrzunehmen, das ist aber Täuschung. Am fünften Tage Nachweis eines ganz kleinen Gesichtsfeldes um den Fixationspunkt für Weiss und Farben, sehr erleichtert durch das intakte Lagevorstellungsvermögen des Kranken (Fixieren seiner Fingerspitze); Sehschärfe gut, keine Störung der Projektion, binoculares Sehen erhalten. Störungen der Merkfähigkeit im Laufe von Wochen wesentlich gebessert (nach der Schilderung an Korsakoff'sche Psychose erinnernd); dauernd erhielten sich dagegen Störungen des Orientierungsvermögens, Defekte der Erinnerung an die Lageverhältnisse vieler Objekte, Wege, geographische Verhältnisse, wie im ersten Falle. Tod nach einem Jahre. An der Unterfläche des linken Occipitallappens eine grosse, unregelmässige Einziehung, rechts in der Nähe des Cuneus eine oberflächliche, kirschgrosse, bräunlichgelbe, stellenweise verdickte Partie. Gefässe starr.

3. 26jährige Gärtnersfrau. In der dritten Woche nach der ersten Entbindung bemerkte sie unter heftigen Schmerzen im Hinterkopf und Flimmern plötzlich, dass sie nach rechts hin nicht sah. Ähnliches Verhalten wie in den beiden anderen Fällen.

Infeld (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Ueber traumatische Entstehung innerer Krankheiten. Zweites (Schluss-) Heft. Krankheiten der Bauchorgane, des Stoffwechsels und des Blutes. Von Prof. R. Stern (Breslau). 502 pag. (1. u. 2. Teil.) Jena 1900. Gustav Fischer.

Dem vorzüglichsten ersten Abschnitte des Werkes ist nun das zweite Schlussheft nachgefolgt. Gleich dem ersten Teile zeichnet sich der vorliegende durch eine streng sachliche, präzise und kritische Bearbeitung des immensen Stoffes aus, der mit erstaunlicher Sachkenntnis und stupender Literaturbeherrschung verarbeitet ist. Die verschiedenen Kapitel erfahren eine gleich gründliche Besprechung, welche dem Werke den Stempel des durchaus Individuellen aufprägt. Einschlägige Beobachtungen der Literatur und des Verf. sind in den einzelnen Kapiteln mitgeteilt.

Aus der Fülle des Gebotenen sei nur Folgendes herausgegriffen: Im Abschnitte „Krankheiten des Magendarmkanals und des Peritoneums“ bespricht Stern die traumatische Entstehung des Magengeschwürs und sondert die Fälle hierbei in rasch zur Heilung gelangende und chronisch verlaufende Fälle. Es kommen allerdings geschwürige Prozesse im Magen infolge von Kontusionen zustande, ob aber in den bisher publizierten Beobachtungen mit rascher Heilung ein typisches Ulcus rotundum anzunehmen war, ist sehr zweifelhaft. Auch in den Fällen mit chronischem Verlaufe ist es möglich, dass es sich zum Teile nicht um das runde Magengeschwür, sondern um atypische Ulcerationen, resp. hämorrhagische Erosionen mit gastritischen Veränderungen gehandelt habe.

Traumatische Narbenstenosen des Magens wurden bisher nur am Pylorus beobachtet, und zwar sowohl durch Stenosen in der Wand selbst als auch infolge perigastritischer Verwachsungen.

Die „akute“ traumatische Insuffizienz der Magenmuskulatur mag bisweilen reflektorischer Natur sein, zumal sie bisweilen nach traumatischen Einwirkungen beobachtet wurde, die nicht die Magenwand direkt betrafen. Ein Trauma kann zu einer Magenerweiterung durch folgende Möglichkeiten führen: 1. Durch Lähmung der Muskulatur. 2. Durch Verengung des Pylorus und Narbenstenose bei perigastrischen Verwachsungen und Kompression des Pylorus durch Veränderungen der Nachbarorgane.

Die traumatische Narbenstenose des Darms ist sehr selten; sie kann kurze Zeit nach dem Trauma schon stark entwickelt sein. Die Beurteilung eines Causalzusammenhanges zwischen Invagination und Trauma ist bei der Häufigkeit der „spontanen“ Entstehung der Invagination äusserst schwierig, innerhalb deren nach einem Unfalle Ileussympptome oder Zeichen der Darmverletzung unmittelbar an die Bauchkontusion anschliessen.

Eine genaue Sichtung der Literatur zeigt, dass es nicht möglich ist, ein Krankheitsbild des „traumatischen Ileus“ zu entwerfen; ebensowenig ist es möglich, eine zeitliche Grenze aufzustellen, innerhalb deren nach einem Unfalle Ileussympptome aufgetreten sein müssen, wenn sie mit dem Trauma in ursächlichen Zusammenhang gebracht werden sollen. Nur die Aufklärung der Ursachen des Ileus wird im einzelnen Falle die Entscheidung über die Bedeutung eines vorausgegangenen Traumas ermöglichen.

Die Existenz einer einfachen traumatischen (nicht infektiösen) Peritonitis scheint nach Stern durch klinische Thatfachen sehr wahrscheinlich gemacht; weitaus häufiger und mannigfaltiger ist die traumatische Peritonitis infektiöser Natur. Verf. teilt die traumatischen Peritonitiden in akute und chronische, diffuse und circumscripte Entzündungen ein. Relativ häufig scheint die traumatische Perityphlitis zu sein; jedoch dürfte zumeist das Trauma eine bereits bestehende chronische und latente Entzündung des Wurmfortsatzes in eine akute Appendicitis umwandeln. Wichtig erscheint die Bemerkung, dass die Diagnose „peritoneale Adhäsionen“ nur dann zu stellen sei, wenn das akute Anfangsstadium der Entzündung beobachtet werden konnte oder die bindegewebigen Auflagerungen als Resistenzen zu fühlen sind. Doch darf man aus dem Mangel eines objektiven Befundes nicht den Verdacht der Simulation ableiten.

In einem besonderen Kapitel diskutiert Stern eingehend den Einfluss körperlicher Anstrengung auf Entstehung und Verschlimmerung von Krankheiten des Magen-Darmkanales.

Auch die weiteren Kapitel über Leber, Gallenwege und Niere bieten ausserordentlich viel Interessantes. Zu erwähnen wäre unter vielem anderen, dass nach Stern die Prognose der Leberverletzungen früher zu ungünstig beurteilt wurde, da ganz abgesehen von erfolgreichen chirurgischen Eingriffen gerade die leichteren Fälle der Diagnose entgehen.

Besondere Merkmale des traumatischen Leberabscesses gegenüber dem nicht traumatischen sind nicht zu konstatieren ausser den eventuellen Zeichen einer Leberverletzung im Beginne oder bei der Autopsie.

Ganz vereinzelte Fälle zeigen, dass bisweilen diffuse interstitielle Hepatitis Folge eines Trauma sein kann. Die näheren Umstände der Entstehung solcher Veränderungen sind nicht bekannt, ebenso wenig, ob sich eine derartige chronische traumatische Hepatitis von der gewöhnlichen Lebercirrhose stets durch die ihren Ursprung verratende, reichliche Pigmentanhäufung unterscheidet.

Eine Lockerung der Verbindungen der Leber und Entstehung einer Wanderleber infolge starker Anstrengung der Bauchpresse ist unwahrscheinlich; ein Obduktionsbefund eines traumatisch entstandenen Falles von Wanderleber existiert in der bisherigen Literatur nicht.

Die Nierenverletzungen unterscheidet Stern in: 1. Rupturen der Niere und Abreissungen von Nierensubstanz. 2. Quetschungen und Zertrümmerungen der Niere. 3. Verletzungen der Fettkapsel und der Capsula fibrosa. 4. Zerreiassungen der Hilusgebilde und des Nierenbeckens.

Das über „traumatische“ Nephritis vorliegende Material ist in dem Werke zum erstenmale kritisch gesichtet. Stern teilt die Fälle in folgende Gruppen ein: 1. Rasch zur Heilung oder zum Tode gelangende Fälle, in denen der Harnbefund denjenigen einer akuten Nephritis gleicht. 2. Fälle von länger dauernder Eiweiss- und Cylinderausscheidung ohne sonstige nephritische Erscheinungen. 3. Fälle von diffuser Nephritis nach Trauma.

ad 1. In einigen zur Autopsie gelangten Fällen fanden sich trotz des Harnbefundes keine entzündlichen Veränderungen, sondern ausgedehnte Nekrose. Im allgemeinen war der Verlauf günstig, der Harn wurde wieder nach einigen Tagen normal, allgemeine Symptome der Nephritis fehlten. Vielleicht handelte es sich hier um Nekrosen, vielleicht aber um circumscripte traumatische Nephritis.

ad 2. In selteneren Fällen bleibt nach Nierenkontusionen eine lange dauernde Albuminurie ohne sonstige Nephritissymptome zurück. Zuletzt scheint völlige Wiederherstellung einzutreten. Anatomische Befunde fehlen. Wahrscheinlich handelt es sich um circumscripte entzündliche Vorgänge im Anschlusse an Nierenverletzung.

ad 3. Ob eine diffuse typische Nephritis nach Trauma entstehen könne, erscheint sehr zweifelhaft, wahrscheinlicher ist es für einen Teil der Fälle, dass schon vor dem Trauma eine latente chronische Nephritis bestanden hat.

Diese wenigen Angaben mögen genügen, um zu zeigen, wie reichhaltig der Inhalt des Werkes ist. Ausführliche Literaturangaben, sowie Mitteilungen fremder und eigener Beobachtungen sind in jedem Kapitel enthalten. Für den Gerichtsarzt wie für den Praktiker wird das Buch ein Nachschlagewerk ersten Ranges bilden.

Hermann Schlesinger (Wien).

Ueber die Ursache des Alters. Von M. Mühlmann (Odessa). Wiesbaden 1900, J. F. Bergmann, 195 Seiten.

Während das einzellige Wesen als Mutterzelle unsterblich ist, stirbt der mehrzellige Organismus, bei welchem die Tochterzellen sich nicht voneinander scheiden, schliesslich ab. Das Zusammenleben der Zellen, das Wachstum, bewirkt also den Tod. Die Wachstumsfrage ist eine Ernährungsfrage. Selbst die zweckmässigsten Körpereinrichtungen sind nun nicht imstande, während des ganzen Lebenslaufes alle Zellen genügend mit Nahrung zu versehen, und zwar infolge der mechanischen Anordnung der Zellen zu einander, durch welche die peripheren Zellen in Bezug auf Reiz, Sauerstoff- und Nahrungsaufnahme in günstigere Entwicklungsbedingungen den nach innen liegenden gegenüber versetzt werden. Während das Wachstum in drei Richtungen des Raumes geschieht, geschieht die Ernährung nur in zwei Richtungen. Der Wachstumsdrang wird infolge dieser ungenügenden Ernährung wieder abgeschwächt, daher treten schon von den ersten Entwicklungsphasen an regressive Erscheinungen auf, was Verf. in einem historischen Ueberblick und kurzem Abriss der Entwicklungsgeschichte näher erläutert. Alle Veränderungen, welche im Laufe der Entwicklung an der ursprünglichen Zelle des Organismus, der „Blastzelle“ auftreten, sind regressiver Natur, also auch die Differenzierung der Gewebe, während als progress nur die Vermehrung des Blastgewebes, welche bis ins späte Alter hinein möglich ist, angesehen werden darf. Schon beim Embryo beginnt die Ernährung durch die durch das Wachstum bedingte, unregelmässige Nahrungsverteilung frühzeitig zu leiden. Die Entwicklung wird in erster Linie durch diese Verhältnisse bedingt, erst in zweiter Linie durch die regulierende Thätigkeit des Zellkernes (Erbeigenschaften). Auch die Funktion der Zelle ist keine spezifische und unveränderliche, sondern wird

in erster Linie durch den morphologischen Ort, den sie in der Lebensinheit einnimmt, bestimmt. Die Funktion ist also eine Formerscheinung des Wachstums, und zwar des regressiven, da sie an ein dem Blastgewebe gegenüber minderwertiges Gewebe geknüpft ist. Unter Berücksichtigung fremder und eigener Organ- und Körpermessungen und Wägungen kommt der Verf. zu dem Schluss, dass das Wachstum, an sich eine progressive Erscheinung, mit zunehmendem Alter eine regressive Tendenz hat, die schon vom 25.—30. Lebensjahre an ausgesprochen ist. Ein eigentlicher Stillstand tritt aber selbst im hohen Alter nicht ein. Die einzelnen Organe wachsen je nach der Nahrungsverteilung und den Lagerungsverhältnissen sehr verschieden rasch und lange, wie es für die einzelnen Organe näher erörtert wird. Die pathologische Anatomie der senilen Veränderungen erlaubt den Schluss, dass im Alter ein Naturexperiment des chronischen, unvollständigen Hungerns vorliegt, obgleich auch hier noch Erscheinungen von Hyperplasie und Karyokinese auftreten. Die Funktionsabnahme im Alter infolge mangelhafter Ernährung betrifft besonders das Centralnervensystem, wie Verf. des näheren auseinander setzt.

Jeder Fortschritt im Wachstum, jede Zellvermehrung ist mit einem vielleicht ebenso starken Rückschritt, einer Zellverminderung und Atrophie verbunden, und das Alter ist also eine notwendige Folge des Wachstums.

Mohr (Bielefeld).

Kursus der pathologischen Histologie. Mit einem mikroskopischen Atlas, enthaltend 35 Tafeln. Von Dr. L. Aschoff und Dr. H. Gaylord. Wiesbaden 1900, Verlag von J. F. Bergmann.

Das Werk besteht aus zwei Teilen, einem 328 Seiten umfassenden beschreibenden Texte und einem mikrophotographischen Atlas.

Der Text bringt zunächst auf mehr als 50 Seiten eine Darstellung der histologischen Technik. Der praktische Arzt und der Mediziner dürften mit derselben wohl reichlich ihr Auskommen finden, der mit Specialarbeiten beschäftigte Histologe wird in der Färbetechnik vieles vermissen. Doch scheint das Buch hauptsächlich für erstere geschrieben zu sein. Besonders liessen es sich die Verfasser angelegen sein, die Müller-Formol- und die Formolhärtung, sowie die Gefriermikrotommethode, letztere als einfachstes Mittel zur raschen Herstellung histologischer Präparate in ihren Vorteilen hervorzuheben.

Die pathologische Histologie der einzelnen Organe berücksichtigt ebensowohl die im Zupfpräparate und im ungefärbten Schnittpräparate zu erkennenden Veränderungen als das gefärbte Trockenpräparat und gibt in jedem Abschnitte die praktischeste Methode der Einbettung, Härtung und Färbung an. Die Histologie der Geschwülste folgt der Besprechung der einzelnen Organe und Organsysteme in einem eigenen Kapitel. Der Text gibt in klarer und verständlicher Weise die charakteristischen pathologischen Veränderungen wieder; doch muss neben der zu lobenden gedrängten Darstellung hervorgehoben werden, dass der Inhalt der einzelnen Kapitel vielfach zu kurz und zu unvollständig ausfiel. Bei einigen Kapiteln macht sich dieser Mangel ganz auffallend fühlbar; ich will nur die Histologie des Blutes und des Pankreas der Tumoren hervorheben. Wenn die Verf. unter Weglassung der technischen Einleitung und der für Mediziner und praktische Aerzte überflüssigen ausführlichen Darstellung der mikrophotographischen Technik eine möglichst vollständige pathologische Histologie zu geben bestrebt gewesen wären, so hätten sie damit einem wirklichen Bedürfnisse Rechnung getragen.

Der Atlas besteht zum grössten Teile aus Mikrophotogrammen. Vom technischen Standpunkte aus bedeuten sie gewiss einen Fortschritt, und es ist auch nicht in Abrede zu stellen, dass sich äusserst gelungene und instruktive Bilder darunter finden. Dem Lernenden dürfte aber die überwiegende Mehrzahl der Photographien kaum einen Ersatz für das bieten, was Zeichnungen und farbige Wiedergabe histologischer Präparate an Deutlichkeit und Anschaulichkeit zu geben vermögen. Bei den meisten der Mikrophotogramme ist auch Lupenvergrösserung nicht imstande, ein klares Bild zu liefern und die Details erkennen zu lassen.

Fünf Tafeln bringen gute farbige Bilder und den Schluss des Atlases bilden drei Tafeln mit Dreifarbenmikrophotographie, die vom technischen Standpunkte aus gewiss Beachtung verdienen.

Dass die Verf. bei vielen Kapiteln die grundlegenden Arbeiten oder neuesten Abhandlungen und Referate, die ein brauchbares Literaturverzeichnis enthalten, im Texte erwähnt haben, ist als grosser Vorzug des Buches hervorzuheben.

Die Ausstattung des Werkes ist tadellos.

J. Sorgo (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

- Bruns, L., Die Segmentdiagnose der Rückenmarkserkrankungen, p. 177—198.
Wolf, H., Diabetische Gangrän und ihre Behandlung (Schluss), p. 198—205.

II. Referate.

A. Gehirn, Meningen.

- Linser, Ueber Cirkulationsstörungen im Gehirn nach Unterbindung der Vena jugularis interna, p. 205.
Bier, Ueber den Einfluss künstlich erzeugter Hyperämie des Gehirnes und künstlich erhöhten Hirndruckes auf Epilepsie, Chorea und gewisse Formen von Kopfschmerzen, p. 206.
Sachs, B., The general diagnosis of syphilis of the brain and spinal cord, p. 207.
Lamy, Le syndrome migraine ophthalmoplégique comme première manifestation dans un cas de syphilis cérébrale, p. 207.
Denker, A., Hühnereigrosser otogener Hirnabscess, extraduraler und subperiostaler Abscess in der Schläfengegend, durch Operation geheilt, p. 207.
Wiener, A., Report of two cases of brain tumor, p. 208.
Laplace, Surgical interference in cerebral injuries without external lesions, p. 208.
Lancelin, Des ossifications de la dure-mère et leurs rapports avec la grossesse, p. 209.
Graf, Die Trepanation bei der traumatischen Jackson'schen Epilepsie, p. 209.

B. Lunge, Pleura.

- Ribera, J., Absceso del pulmón, pneumotomia, p. 210.
van Hedges, D., A case of abscess of the lung, following pneumonia, p. 210.
Frenkel, Le signe de Musset dans la pleurésie gauche à gros épanchement, p. 211.
Dieulafoy, G., Les pleurésies ozéneuses: pleurésies fétides, putrides, gangréneuses, p. 211.
Kardo-Ssyssojew, Ein Fall von Malaria-Pleuritis, p. 212.
Nicolot, Détermination par la colorimétrie du volume des épanchements pleuraux, p. 212.

- Curtis, B. F., The treatment of chronic empyema, p. 212.

C. Wurmfortsatz.

- Winternitz, A., Die Bakteriologie der Appendicitiden, p. 213.
Neumann, M., Ueber Appendicitis und ihren Zusammenhang mit Traumen, p. 215.
Gigon, A., De l'appendicite d'origine coecale (Typhlo-appendicite), p. 215.
Gross, G., Des communications appendiculo-intestinales dans l'appendicite, p. 216.
Reynier, L'appendicite aigue, p. 216.
Roger, Appendicite et psittitis, p. 216.
Ehrlich, Arrosionsblutungen bei Perityphlitis, p. 217.

D. Niere, Ureter.

- Kümmel, H., Die Gefrierpunktsbestimmung des Blutes und des Urins zur Feststellung der Funktionsfähigkeit der Nieren vor operativen Eingriffen, p. 217.
Bruni, C., Ueber die rechtzeitige Differentialdiagnose durch das Cystoskop bei Blasen- und Nierenerkrankungen, p. 218.
Tuddle, Reynolds u. Ogden, Pyonephrosis, a clinical study with detailed report of a case of extreme type, p. 218.
Hildebrand u. Haga, Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der Hydro-nephrose und den Zusammenhang zwischen Hydro-nephrose und Wanderniere, p. 219.
Schwartz, Néphrectomie transpéritoneale pour une tuberculose massive du rein et cholécystotomie idéale en une séance, p. 219.
Walther, Tumeur solide de la loge du rein droit, p. 219.

E. Auge.

- Meyer, O., Ein- und doppelseitige homonyme Hemianopsie mit Orientierungsstörungen, p. 219.

III. Bücherbesprechungen.

- Stern, R., Ueber traumatische Entstehung innerer Krankheiten, p. 221.
Mühlmann, M., Ueber die Ursache des Alters, p. 222.
Aschoff und Gaylord, Kursus der pathologischen Histologie, p. 223.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Dozent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 20. März 1901.

Nr. 6.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's Annoncen-Expedition**, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändleriuserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Hautmelanose bei Pankreaserkrankungen.

Zusammenfassendes kritisches Referat.

Von **Dr. Wilhelm Mager,**

Primararzt der Landeskrankenanstalt in Brünn.

Literatur.

- 1) Acard, Contribution a l'étude des cirrhoses pigmentaires et en particulier de la cirrhose pigmentaire dite diabétique. Thèse, Paris 1895.
- 2) Aran, Observation d'abcès tubercul. du pancr. et colorat. anormale de la peau. Arch. gén. de médéc., Paris 1846.
- 3) Auscher et Lapique, Recherches sur le pigment du diabète bronzé. Compt. rend. Soc. de biol. 1895.
- 4) Barth, Cirrhose hypertrophique du foie chez un diabétique. Bull. de la Soc. anat. 1888.
- 5) Brault et Galliard, Cirrhose hypertrophique pigmentaire. Arch. gén. de méd. 1888.
- 6) Buss, Ein Fall von Diabetes mellitus etc. Dissert. Göttingen 1894.
- 7) Chauffard, Cirrhoses pigmentaires. Traité de médecine, 1892, Tome III.
- 8) Dutournier, Contribution à l'étude du diabète bronzé. Thèse de Paris 1895.
- 9) Gilbert, Semiologie du sang. Traité de médecine, Tome II.
- 10) Gonzalés Hernandez, La cachexie bronzée dans le diabète. Thèse Montpellier, 1890.
- 11) Hanot et Chauffard, Cirrhose hypertrophique pigmentaire dans le diabète bronzé. Revue de médecine, 1882.
- 12) Hanot et Schachmann, Cirrhose pigmentaire dans le diabète sucré. Arch. de physiologie 1886.
- 13) Jenni, Schweizer Zeitschrift, 1850. Schmidt's Jahrbücher, Bd. LXIX, p. 38.
- 14) Kapeller, Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte 1887, p. 531 und 1889, p. 97.
- 15) Kretz, Hämosiderinpigmentierung der Leber und Lebercirrhose. Beiträge zur klin. Medizin und Chirurgie, H. 15.

- 16) Letulic, Cirrhose hypertrophique pigmentaire dans le diabète sucré. Bull. soc. méd. des hôp. 1885.
- 17) Mager, Ein Fall von Pankreascarcinom. Wiener mediz. Presse 1899, Nr. 1.
- 18) Marie, P., Sur un cas de diabète bronzé suivi d'autopsie. Semaine médicale, 1895.
- 19) Massary et Potier, Un cas de diabète bronzé. Bull. soc. anat., 1895.
- 20) Moritz, Petersburger mediz. Wochenschrift 1888, cit. nach Oser.
- 21) Mossé, Diabète maigre et mélanodermie. Congr. franç. de méd. de Lyon 1874.
- 22) Naunyn, Diabetes melitus. Spec. Pathologie und Therapie von Nothnagel, Wien 1899.
- 23) Oser, Die Erkrankungen des Pankreas. Spec. Pathologie und Therapie von Nothnagel, Wien 1898.
- 24) Palma, Zwei Fälle von Diabetes mellitus und Lebercirrhose. Berliner klin. Wochenschrift 1893, Nr. 34.
- 25) Quincke, Festschrift für A. v. Haller 1877.
- 26) Quincke u. Hoppe-Seyler, Die Krankheiten der Leber. Spec. Pathologie und Therapie von Nothnagel, Wien 1899.
- 27) v. Recklinghausen, 62. Vers. der Naturforscher und Aerzte, Heidelberg 1889. Tgblt.
- 28) Rendu et Triboulet, Cit. nach Dutournier.
- 29) Saundby, Brit. med. Journal.

Pathologische Pigmentierungen der Haut gehören zu den am meisten auffallenden Symptomen, welche sich im Gefolge von Erkrankungen verschiedener innerer Organe einstellen.

Vor allem ist es die Erkrankung der Nebennieren, die Addison'sche Krankheit, die mit pathologischer, ja eigentlich pathognomonischer Hautpigmentation einhergeht, und mancher Name dieser Krankheit (Melasma suprenale, Bronzed skin) ist nach der Hautveränderung gewählt.

Aber noch einer Affektion hat die Hautveränderung den Namen gegeben, jener Erkrankung, die von Seiten französischer Autoren als Diabète bronzé bezeichnet wird, und bei welcher allen hierher gerechneten Fällen gemeinsam ist, dass neben einer Ausscheidung von Zucker durch den Harn eine eigentümliche Verfärbung der Haut vorhanden war. Bei einigen von diesen zur Nekropsie gelangten Fällen — auf die wir später noch genauer eingehen werden — fand sich neben anderen Veränderungen auch eine Affektion des Pankreas. Ausserdem sind noch, wenn auch nur relativ wenige Fälle bekannt geworden, bei welchen eine alleinige Affektion des Pankreas mit einer pathologischen Hautpigmentation einherging.

Wenn wir auf den pathologisch-anatomischen Befund Rücksicht nehmen, können wir also die bezüglich des Zusammenvorkommens von Pankreasaffektion und Hautpigmentation vorliegenden Beobachtungen einteilen in:

A. Fälle, bei welchen Hautpigmentation bei Erkrankung des Pankreas allein vorhanden war;

B. solche Fälle, bei welchen Hautpigmentation bei einer Affektion des Pankreas und Erkrankung anderer Organe sich vorfand.

Wenden wir uns aber auch der Erklärung des Zusammentreffens der Hautveränderung mit der Pankreaserkrankung zu, und suchen wir den ätiologischen Zusammenhang beider zu ergründen, so erscheint es notwendig, noch eine Gruppe von Erkrankungen in Betracht zu ziehen, nämlich:

C. Fälle von Hautpigmentation, bei denen intra vitam Zuckerausscheidung vorhanden war, bei der Nekropsie sich aber keine Erkrankung des Pankreas vorfand.

Dass mit einer Erkrankung des Pankreas, insbesondere einer solchen maligner Natur, einem Pankreascarcinom, auch Icterus vorhanden sein kann, ist eine bekannte Thatsache. Doch ist die Hautveränderung durch Icterus in unseren Betrachtungen ausgeschlossen und stets nur jene Pigmentation gemeint und beschrieben, welche ohne

Icterus zustande gekommen ist. Die pathologische Hautfarbe ist auch eine von der dem Icterus folgenden ganz verschiedene. Das Kolorit ist aschgrau, bronzefarben und hat im allgemeinen nach den vorliegenden Beschreibungen noch die grösste Ähnlichkeit mit der Melanose, wie sie sich oftmals nach längerem Arsengebrauche einstellt.

Wenn wir nun auf die einzelnen Beobachtungen näher eingehen, wollen wir der eben erwähnten Gruppeneinteilung folgen.

A. Hautpigmentation bei Erkrankung des Pankreas allein.

Aran beobachtete 1846 einen Fall von Hautpigmentation bei einer 25jährigen Frau, bei welcher ein tuberkulöser Erweichungsherd im Pankreas gefunden wurde.

Jenni beschreibt 1850 einen Fall, bei welchem ihn vermehrter Mundspeichelfluss sowie eine aschgraue Gesichtsfarbe auf eine Pankreaserkrankung führten, und bei welchem sich bei der Nekropsie ein Carcinom des Pankreas fand.

Weiters berichtet 1887 und 1889 Kapeller über einen von ihm operierten Kranken mit Pankreascarcinom, bei welchem eine Braunfärbung, Bronzefarbe der Haut auch nach der Cholecystenterostomie, die einen ungehinderten Abfluss der Galle in den Darm herbeiführte, konstant weiter bestand.

Auch Moritz beobachtete in einem Falle von Pankreaskrebs Bronzefärbung der Haut.

Mager sah ebenfalls bei einem Kranken, bei welchem die Obduktion ein fibröses Carcinom des Körpers und Schweifes des Pankreas ergab, eine schiefergraue, glänzende Verfärbung der Haut des ganzen Körpers, besonders im Gesichte und am Halse. Die Skleren, sowie die sichtbaren Schleimhäute zeigten keine deutliche Pigmentation.

Mager fand auch bei der mikroskopischen Untersuchung der Haut, dass die Melanodermie durch reichlichere Einlagerung von feinkörnigem Pigment in den tiefen Schichten des Rete Malpighii bedingt war.

B. Hautpigmentation bei Affektion des Pankreas und Erkrankung anderer Organe.

In diese Gruppe gehört eine Reihe von Beobachtungen meist französischer Autoren, welche nach den ersten Fällen von Hanot und Chauffard die Krankheit als „Diabète bronzé“ bezeichneten, ein Name, der von Hanot und Schachmann herrührt.

Wie bereits erwähnt, besitzen die Fälle von Diabète bronzé nur klinisch identische Symptome, während sie pathologisch-anatomisch oft recht different erscheinen. Klinisch sind es Fälle von Diabète sucré avec pigmentation cutanée.

Anatomisch konnte aber nur in einer geringeren Anzahl auch eine Affektion des Pankreas nachgewiesen werden, während sich nahezu konstant eine Veränderung der Leber vorfand, welche als Cirrhose bezeichnet wird.

Vorerst seien jene Fälle näher betrachtet, bei welchen auch das Pankreas affiziert war.

Was die Hautveränderungen anlangt, so wird die Verfärbung als eine bräunliche, grauliche, bronzartige beschrieben; Hanot und Chauffard nennen sie Teint grisâtre; in dem Falle von Hanot und Schachmann erschien die Haut subicterisch; Rendu et Triboulet bezeichnen die Farbe als bronzartig mit einem Silberreflex (bronzé avec reflets argentins), Auscher endlich als sehr braun und ein wenig bläulich.

Der letztere Autor hebt noch ausdrücklich hervor, dass das Scrotum nicht besonders pigmentiert war, und dass die Mundschleimhaut und die Conjunctivae nicht diese Pigmentation zeigten, während Mosse die Schleimhäute als geringfügig pigmentiert bezeichnet.

Die Pankreasaaffektion bestand in der Mehrzahl der Fälle in einer beträchtlichen Sklerose des Gewebes, einer Sklerose, die in dem einen Falle von Hanot und Chauffard sowohl periacinös als auch perilobulär ausgebildet war. Das Pankreas war ziemlich hart, in dem Falle von Hanot und Schachmann etwas vergrössert, in dem von Rendu und Triboulet atrophisch sklerosiert.

Buss ergab die mikroskopische Untersuchung des Pankreas eine progressive Atrophie der Drüsensubstanz, eine interstitielle Bindegewebswucherung und Induration, so dass man auch diese Veränderung als eine Cirrhose bezeichnen könnte.

Daneben zeigte das Pankreas noch eine mehr oder minder bedeutende Pigmentation, so dass Rendu und Triboulet die Veränderung direkt als *Sclérose pigmentée* bezeichnen.

Ausser der Haut und dem Pankreas fanden sich aber noch andere Organe affiziert, vor allem die Leber und Milz, die auch bereits *intra vitam* in den meisten Fällen erkrankt erschienen, indem besonders die Leber meist vergrössert und konsistenter, härter war; nur bei Hanot und Schachmann fand sich Verkleinerung des Organes. Ascites war mehrmals, aber nicht konstant vorhanden. So erwähnen Hanot und Chauffard denselben neben Venenausdehnung an der Haut des Abdomens; ebenso war Ascites in dem Falle von Hanot und Schachmann, Rendu und Triboulet, Buss vorhanden, während Mosse ausdrücklich hervorhebt, dass kein Ascites bestand.

Pathologisch-anatomisch fand sich neben vermehrter Konsistenz und granulierter Oberfläche die Leber sehr stark pigmentiert, gleichmässig rotbraun, rostbraun gefärbt, und wird diese Veränderung von den Autoren als „*Cirrhose pigmentaire*“ bezeichnet.

Auch die Milz zeigte Vergrösserung, Sklerosierung des Gewebes und reichliche Pigmentation, die sich noch in anderen Organen, Darm, Lungen und Herz, sowie in Lymphdrüsen (Auscher) vorfand.

C. Hautpigmentation ohne Pankreaserkrankung mit Zuckerausscheidung *intra vitam*.

Die hierher zu rechnenden Beobachtungen reihen sich klinisch den Fällen der früheren Gruppen an, indem auch hier stets ein hoher Zuckergehalt des ausgeschiedenen Harnes mit den anderen Symptomen des Diabetes konstatiert wurde, während pathologisch-anatomisch die Pankreasaaffektion insofern fehlt, als die Struktur des Organes eine unveränderte ist, und nur manchmal reichlichere Pigmentation gefunden wurde. Wie erwähnt, werden von den französischen Autoren auch diese Fälle dem *Diabète bronzé* zugezählt. Es sind dies die Beobachtungen von Hanot et Chauffard aus dem Jahre 1881, Letulle, Brault et Galliard, Barth und Hernandez.

Hier anzuschliessen wären auch die Fälle von Palma, der in seiner zweiten Beobachtung keine Pigmentanhäufung in den inneren Organen, sondern nur in der Haut fand, ebenso der Fall Quincke aus dem Jahre 1877.

Der Zusammenhang, welcher zwischen einem klinisch konstatierten Diabetes und einer anatomisch vorhandenen Pankreasaaffektion besteht ist heute noch

nicht in jeder Beziehung festgestellt und kann nur als sicherstehend betrachtet werden, dass eine der Ursachen des Diabetes in einer Erkrankung des Pankreas besteht, was aus einer Reihe von klinischen und anatomischen That-sachen hervorgeht, die mit den Resultaten des Tierexperimentes in vollem Einklange stehen (Oser).

Weiters wissen wir andererseits, wie Oser schreibt, mit aller Bestimmtheit, dass sich beim Diabetes Fälle von sekundärer Pankreaserkrankung vorfinden, die Pankreasatrophien, welche als kachektischer Drüsenschwund aufzufassen sind, Erkrankungen, bei welchen die Pankreasveränderung also die Folge des bestehenden Diabetes ist.

Aber auch bei Lebercirrhose wird zuweilen im Harne Zucker ausgeschieden, was daraus zu erklären ist, dass die erkrankte Leber nicht imstande ist, den ihr zugeführten Zucker als Glykogen aufzuspeichern, und dass ein Teil des zuckerhaltigen Pfortaderblutes mit Umgehung der Leber direkt dem allgemeinen Kreislaufe zugeführt wird (Quincke). Doch ist eine sichere Erklärung für den Zusammenhang zwischen Cirrhose und Glykosurie zu geben, noch nicht möglich und sieht Quincke darin nur eine Koincidenz.

Naunyn erklärt den Diabetes melitus bei Leberkrankheiten für nichts weniger wie selten, wohl abhängig von mit lokalen Verhältnissen zusammenhängenden Lebensgewohnheiten der Menschen. Naunyn sieht als Ursache des Diabetes die bestehende Lebererkrankung an und bezeichnet diese Form direkt als „Leberdiabetes“. Er hebt ausdrücklich hervor, dass in seinen Beobachtungen das Pankreas auch bei mikroskopischer Untersuchung keine erhebliche Abnormität zeigte.

Wenn wir das eben Erwähnte, das, wohl allgemein bekannt, ich doch im Zusammenhange wiedergeben zu müssen glaubte, überblicken, können wir in einer bestehenden, geringfügigeren Veränderung des Pankreas nicht die sichere Ursache eines intra vitam vorhanden gewesenen Diabetes sehen und dürfen anderenteils auch nicht in einem bestehenden Diabetes eine Affektion des Pankreas erblicken, selbst dann nicht, wenn wir die Zuckerausscheidung im Harne als Produkt des Wegfalles einer inneren Funktion des Pankreas vermuten, indem ja auch die Betrachtung des nur hier herangezogenen Materials zeigt, dass eine schwere Affektion der Drüse (Jenni, Kapeller, Mager) ohne Diabetes einhergeht, und schwerer Diabetes bei anatomisch normaler Drüse bestehen kann (Fälle der Gruppe C, Naunyn).

Da nun gleichartige Pigmentationen der Haut sowohl, wie solche von inneren Organen sich auch in vielen Fällen vorfinden, in welchen anatomisch keine Pankreaserkrankung vorliegt, und diese Pigmentation sogar bestehen kann, ohne dass überhaupt eine Zuckerausscheidung vorhanden ist, die ja übrigens, wie erwähnt, auch nicht stets und sicher auf eine Pankreasaffektion hinweist, sind wir nicht berechtigt, einen kausalen Zusammenhang zwischen der Hautpigmentation und der Pankreaserkrankung insofern anzunehmen, dass die Pigmentation von der Pankreasaffektion hervorgerufen wird.

Ueber die Herkunft des Pigmentes sowohl in der Haut, wie in den inneren Organen gibt uns vor allem die Untersuchung desselben Aufschluss.

Nach den Untersuchungen von Dutournier fand sich das Pigment insbesondere um die arteriellen Gefässstämmchen und um die Schweissdrüsen herum und in der Epidermis in den tiefen Schichten des Stratum Malpighii. Mager fand reichliche Einlagerung von feinkörnigem Pigment in den tiefen Schichten des Rete Malpighii, und dasselbe gab deutlich Eisenreaktion.

Gilbert konstantierte als der erste den Eisengehalt des Pigmentes der inneren Organe, und Auscher et Lapicque unterscheiden ein Pigment ocre, das sie als Hydrat du fer colloidal ansehen und welches dem Pigment bei Siderosis (Tillmanns, Quincke) gleichzustellen ist, und ein Pigment noir, welches eisenfrei ist. Sie sehen aber beide als Abkömmlinge des Hämoglobins an.

Buss fand nur eisenfreies Pigment, welches er als mit dem Hämofuscin identisch ansieht.

Quincke hat bereits 1877 einen Fall von Siderosis nicht nur in der Leber, sondern an den verschiedensten Organen beschrieben und dabei gezeigt, dass nicht nur die braun gefärbten, sondern auch farblose Teile des Protoplasmas der betreffenden Zellen die Fe-Reaktion geben. Sein erster Fall betraf gerade eine Siderosis bei Diabetes melitus. Quincke erwähnt aber später den sehr häufigen Befund der Siderosis der Leber bei perniziöser Anämie.

Hier müssen wir auch jene zahlreichen Untersuchungen erwähnen, die Kretz in seiner Arbeit „Hämosiderinpigmentierung der Leber und Lebercirrhose“ beschrieben hat. Es sind dies Befunde von Pigmentation der Leber bei Cirrhose, sowie Pigmentation der Leber und des Pankreas, welches letztere in einem Falle klein, derb, rostbraun pigmentiert war, in Fällen von Lebercirrhose und Diabetes; ebenso konnte Kretz in nicht-cirrhotischen Lebern bei Infektionskrankheiten, Tuberkulose, marantischen und anämischen Individuen Pigmentation nachweisen. Das Pigment war weitaus überwiegend Hämosiderin. Sowohl die Ausbreitung des Pigmentes als auch die Natur desselben lassen dasselbe aus der Blutbahn herrührend erkennen.

Die Meinungen über den primären Ort der Pigmentbildung und deren Ursache gehen weit auseinander. Hanot et Chauffard sehen die Ursache der Pigmentbildung in einer Ernährungsstörung der Leber, in einer Hypergenèse pigmentaire, indem die Leber ebenso mehr Pigment bildet, als sie mehr Glykogen ausscheidet. Letulle nimmt eine Pigmentdegeneration des Hämoglobins an, welche durch den Einfluss der Hyperglykämie entsteht, und dieser Meinung schliessen sich viele französische Autoren an.

Naunyn erklärt sich das häufige Vorkommen der Hämosiderosis bei Lebercirrhose mit Diabetes so, dass jede dieser beiden Krankheiten, der Diabetes wie die Lebercirrhose, geeignet ist, Hämosiderosis zu machen. Wie der Diabetes Hämosiderosis macht, meint Naunyn, bleibt unklar, weniger dunkel sei der Zusammenhang zwischen dieser und der Lebercirrhose. Bei der Lebercirrhose könne es leicht zur Auflösung von roten Blutkörperchen kommen, sobald Icterus eintritt, indem die ins Blut gelangenden gallensauren Salze ihre bekannte Fähigkeit, die roten Blutkörperchen aufzulösen, entfalten können.

v. Recklinghausen fasst die verschiedenen Pigmentierungen als Teilerscheinung einer bei kachektischen Prozessen auftretenden Ablagerung von Blutfarbstoffderivaten auf und bezeichnet den ganzen Komplex der Farbstoffablagerung in den verschiedensten Organen als „Hämochromatose“.

Quincke fand, wie bereits früher erwähnt, Lebersiderosis gerade bei sehr vielen akuten und chronischen Konsumptionszuständen, bei welchen, wie bei Hunger und Winterschlaf, rote Blutkörperchen in grosser Anzahl zu Grunde gehen, und meint er, dass für manche Fälle von Diabetes ähnliche Bedingungen wie für die perniciöse Anämie vorliegen.

Resumieren wir nun nochmals die Fälle, bei welchen Hautpigmentation vorhanden war, so sind es:

1. schwere Affektionen des Pankreas, Carcinom, Tuberkulose;
2. der Diabetes (Quincke), der neben der Haut noch Siderosis in den verschiedenen inneren Organen hervorrief;
3. Fälle von Diabetes mit Pigmentcirrhose der Leber, geringfügiger Affektion des Pankreas;
4. Fälle von Diabetes mit Pigmentcirrhose der Leber ohne Pankreasaffektion.

Wir können die bestehende gleichartige Hautpigmentation nicht von einer Erkrankung des Pankreas abhängig machen, da diese oftmals vollständig fehlte und, wie oben erwähnt, der vorhandene Diabetes auch nicht als Pankreasaffektion ohne weiteres aufgefasst werden darf; wir können aber auch die Lebercirrhose für die Siderosis und die Hautverfärbung nicht als Ursache ansehen, da Fälle ohne Lebercirrhose bekannt sind und sogar Siderosis ohne Cirrhose beobachtet wurde.

Bei allen Fällen aber ist ein Moment für eine Kachexie, für eine schwere Alteration des Blutes vorhanden. Vor allem in jenen, woselbst ein malignes Neoplasma gerade eines für den normalen Ablauf der Lebensfunktion so wichtigen Organes, des Pankreas, gefunden wurde. Aber auch die Stoffwechselstörung, die als Diabetes melitus manchmal mit einer Erkrankung des Pankreas einherging oder ohne eine solche eines uns bisher unbekannten Ursprunges gewesen ist, ist gewiss eine derartig schwere, wie sie für eine bedeutende Blutalteration verantwortlich gemacht werden kann und einem kachektischen Zustande gleichzustellen ist.

In diesem Sinne wäre noch besonders hervorzuheben, dass von den Beobachtern des Diabète bronzé ganz ausdrücklich als ein Symptom dieser Erkrankung die „Kachexie bronzée“ hervorgehoben wird und speciell noch Blutungen, Epistaxis (Rendu) und Hämaturie (Gonzalès) erwähnt werden.

Wir können daher als die letzte Ursache der Pigmentation die Kachexie ansehen, die wieder durch differente Erkrankungen hervorgerufen, einmal im Gefolge eines Neoplasmas des Pankreas, ein anderes Mal als Folge eines schweren Diabetes sich einstellt.

Wir können also auch die Fälle von Hautpigmentation und Pigmentation innerer Organe, die zusammen mit Pankreasaffektionen gefunden wurden, und die Fälle, welche als Diabète bronzé bezeichnet werden, als zur Hämochromatose gehörig betrachten.

Die chemische Alteration des Blutes mit Zugrundegehen von Erythrocyten veranlasst, wie Kretz auf Grund seiner Untersuchungen annimmt, gleichzeitig die Pigmentierung und die cirrhotischen Veränderungen in der Leber, nicht wie Naunyn meint, dass die Siderosis durch die Cirrhose hervorgerufen sei. Auf die gleiche Weise wird nun in vielen Fällen die oftmals gefundene Pigmentcirrhose des Pankreas entstehen können, die also nicht als Ursache, sondern als Folge der Pigmentablagerung eintritt und die gleiche Ursache hat wie die Hautpigmentation, nämlich die Kachexie, welche Hämochromatose bewirkt. So ist es auch zu erklären, dass einige Fälle von schwerem Diabetes pathologisch-anatomisch Hautpigmentation, Pigmentcirrhose der Leber und manchmal des Pankreas aufweisen, also jener Symptomenkomplex sich einstellt, der als Diabète bronzé bezeichnet wird. Dabei ist aber der Diabetes kein eigenartiger, kein qualitativ verschiedener und die Veränderungen in der Leber, der Haut und eventuell im Pankreas bloss sekundärer Natur, von der Blutalteration infolge der Kachexie abhängig.

Als **Schlussätze** möchten wir also die folgenden aufstellen:

1. Die Hautpigmentation ist nicht durch eine bestehende Affektion gerade des Pankreas hervorgerufen, sondern ist eine Erscheinung der allgemeinen Hämochromatose (Recklinghausen) infolge Kachexie.

2. Ein Teil der beim Diabète bronzé gefundenen Pankreasveränderungen — die Pigmentcirrhose des Pankreas — ist sekundärer Natur, ebenfalls, sowie etwaige Pigmentcirrhosen der Leber, durch die Hämochromatose bedingt.

3. Die Hämochromatose ist durch die schwere Alteration des Blutes hervorgerufen, wie sie entweder das maligne Neoplasma oder die Stoffwechselstörung, der Diabetes, im Gefolge haben.

4. Der Diabète bronzé ist keine Krankheit für sich, sondern nur eine schwere Form des Diabetes, bei welcher es eben zu allgemeiner Hämochromatose mit deren Folgezuständen kommt. Da damit kein klinisch und anatomisch charakterisiertes Krankheitsbild gegeben ist, wäre der Name bronzierter Diabetes (Diabète bronzé) fallen zu lassen (Palma).

Die hysterische Skoliose.

Von Dr. **Gustav Muskat** (Berlin).

Literatur.

- 1) Albert, E., Ein Fall von hysterischer Skoliose. Allgemeine Wiener medicin. Zeitung 1899, 24. Januar.
- 2) Dolega, Zur Pathologie und Therapie der kindlichen Skoliose, Leipzig 1897, p. 125.
- 3) Germant, Ueber hysterische Skoliose. Inaug.-Diss. Berlin 1897.
- 4) Hoffa, Lehrbuch der orthopädischen Chirurgie, Stuttgart 1898, p. 466/67.
- 5) Ders., Die Orthopädie im Dienste der Nervenheilkunde, Jena 1900, p. 8.
- 6) Vic, De la scoliose hystérique. Thèse de Paris 1892 (citirt Landois, Grancher, Landry, Bourdon, Duret).
- 7) Wegener, Ein Fall von hysterischer Skoliose. D. Zeitschr. f. Chirurgie 1898, Nr. 1, 2 (citirt Hallion, Jasinski, Mirallié, Chaquis).

Seit den ersten Veröffentlichungen über hysterische Skoliosen ist von Seiten der dabei interessierten Kreise von Orthopäden und Nervenärzten eine Anzahl diesbezüglicher Erkrankungen in der Literatur beschrieben worden. Wenn die Menge trotzdem anderen hysterischen Kontrakturen gegenüber nahezu verschwindet, so liegt das lediglich an dem seltenen Vorkommen. Albert sagt am Schlusse einer diesbezüglichen Veröffentlichung: „Der mitgeteilte Fall, den ich seit jener Zeit in meinen Vorlesungen anzuführen pflege, rührt schon aus einer Zeit, die 20 Jahre zurückliegt. Seitdem ist mir keine rein hysterische Skoliose vorgekommen, ein Beweis, wie selten diese Fälle sein müssen.“ Wie berechtigt diese Ausführungen sind, zeigt der Umstand, dass von den bekannten 14 Fällen drei als zweifelhaft auszuschneiden sind, da entweder neben der Hysterie eine Skoliose bestand (Vic: Grancher) oder eine anderweitige auf Hysterie beruhende Wirbelsäulenveränderung vorlag [Kyphoskoliose] (Vic: Duret), oder nicht genügend Anhaltspunkte für die Diagnose „Hysterie“ vorhanden waren (Vic: Landry).

Bevor das Symptomenbild der hysterischen Skoliose hier entwickelt wird, soll eine Kritik der Bezeichnung als solcher vorangeschickt werden. Unter Skoliose versteht man jede permanente seitliche Abweichung der Wirbelsäule von ihrer normalen Mittelstellung (Hoffa). Zu dieser seitlichen Abweichung tritt dann noch eine Drehung der Wirbelkörper — die Torsion, wie es noch Albert in einer seiner letzten Arbeiten klargelegt hat. Diese

Torsion veranlasst die Verschiebung des ganzen Oberkörpers, so dass die eine Hüfte prominenter wird, und ruft gleichzeitig eine Veränderung an der Brustwirbelsäule hervor, eine Abknickung der an ihr befestigten Rippen, die zu dem gefürchteten Rücken- und Brustbuckel führt. Häufig ist dieser Buckel früher festzustellen, als die seitliche Abweichung der Dornfortsätze aus der Mittellinie. Alle Kenner der Skoliose (Albert, Dolega, Hoffa etc.) heben bei ihren diesbezüglichen Fällen hervor, dass bei der hysterischen Skoliose „eigentümlicherweise“ keine typische Veränderung der Wirbelsäule nachweisbar sei, dass der Rippenbuckel fehlt und durch das Röntgenbild nur eine Neigung der Wirbelkörper gegeneinander festgestellt werden könne. Eine der Skoliose zugehörige Veränderung der einzelnen Wirbelkörper (Schräg-Keilwirbelbildung u. s. w.) sei niemals vorhanden.

Die Bezeichnung Skoliose ist daher nur *cum grano salis* zu verwerten. Klarer wäre es, von Skoliosehaltung oder -Stellung zu sprechen (analog der Klumpfussstellung) oder da, wie sich später zeigen wird, eine einseitige Kontraktur der lumbodorsalen Muskulatur das Primäre ist, von Kontraktur der Rückenmuskulatur auf hysterischer Basis.

Diese hysterische Basis ist bei den verschiedenen Beobachtern verschieden fest gebaut. Während in einigen Fällen deutliche Stigmata nachzuweisen waren, stützten sich andere Diagnosen auf die Anamnese bzw. hereditäre Belastung und auf ein oft wiederkehrendes aber nicht allein bestimmendes Zeichen — das plötzliche Auftreten und Verschwinden. Ein Fall scheint hier besonders beachtenswert.

Eine 18jährige, gesunde Frau erhitzt sich beim Tanzen, kommt in die kalte Luft und verspürt am nächsten Tage eine Neigung des Rumpfes nach rechts, die als Kontraktur der sacrolumbalen Muskeln angesprochen wird. Nach zehntägiger Behandlungsdauer war die Abweichung nach einer heftigen Gemütsbewegung plötzlich verschwunden (Vic: Landry).

Ob die Genesung *post hoc* oder *propter hoc* eingetreten war, geht aus der Krankengeschichte nicht hervor. Die Art der Erkrankung erinnert aber gar zu sehr an das so häufig beobachtete Bild von *Torticollis rheumatica*, als dass man zu der Hysterie als ätiologisches Moment greifen müsste.

Aus den 11 bekannten Fällen, die zweifellos auf hysterischer Grundlage beruhen, lässt sich folgendes Bild entwickeln.

Die Krankheit, welche öfters bei Mädchen als bei männlichen Individuen beobachtet wird, fällt hauptsächlich in die Pubertätszeit. Doch schwankt die Grenze zwischen 8 und 35 Jahren.

Die ätiologischen Momente sind in direkte und indirekte zu teilen. Als direktes ist bei einigen Patienten ein Fall anzusehen, bei anderen eine heftige Gemütsbewegung u. a. m. Ein besonders interessanter Fall zeigte folgende Entstehungsursache.

Einem wegen hysterischen *Blepharospasmus* in Behandlung befindlichen Patienten sagten seine Aerzte, dass im Anschluss an diese Erkrankung häufig Kontrakturen der Rückenmuskulatur aufträten und demonstrierten die dann entstehenden Formveränderungen an seiner Wirbelsäule. Acht Tage nach Verschwinden des *Blepharospasmus* trat dann eine linksseitige skoliotische Haltung auf. Einige Wochen später wiederholte sich die *Attaque*, um, wie das erste Mal, bald zu verschwinden, bei einer dritten Wiederkehr war die Wirbelsäule im Gegensatz zu den beiden früheren Malen nach rechts umgebogen (Wegener: *Mirallié*).

Die indirekte Ursache ist in allen Fällen eine hysterische Veranlagung. Häufig äussert sich dieselbe durch momentan nachweisbare Stigmata. So finden sich bei Germant und Vic *Pharynxreflexherabsetzung*, bei anderen hysterischer *Blepharospasmus* (*Mirallié*), bei anderen wieder *Parästhesien* und *Hyperästhesien* (Wegener) u. a. m. In vielen Fällen ist aber bei der

Untersuchung die Diagnose Hysterie nur durch die Anamnese festzustellen. In der Jugend hysterische Anfälle bei hereditär belastetem, später gesundem Individuum, bis plötzlich die eigentümliche Haltung auftrat. Ist die Diagnose in solchen Fällen hierdurch noch nicht genügend gesichert, so löst der Erfolg der symptomatischen Therapie jeden Zweifel (Vic, Albert).

Der Verlauf der Erkrankung ist ein typischer. Nach irgend welchen schädigenden Einwirkungen, einem Fall, Schreck, können die Patienten sich nicht mehr aus der schiefen Haltung aufrichten. Der leiseste Zug aber, Suspension oder Vornüberneigen des Rumpfes gleicht die Deformität aus, oder die Narkose löst die Starrheit der Muskeln und stellt die normalen Verhältnisse wieder her. Doch mahnen die Fälle von Dolega und Germant, die zweifellos als auf hysterischer Basis beruhend anzuerkennen sind, zur Vorsicht. In dem ersteren Falle wurde eine Ausgleicheung nur schwer erreicht, in dem letzteren weder durch Zug, noch in Narkose.

Eben so plötzlich, wie die schiefe Haltung aufgetreten war, verschwindet sie im Anschluss an eine Gemütsbewegung oder ohne bestimmt nachweisbare Einwirkung.

Das Bild, das durch die trefflichen übereinstimmenden Zeichnungen bei Dolega, Germant und Vic trefflich charakterisiert wird, ist folgendes:

Bei völlig schmerzfreier Wirbelsäule hängt der Oberkörper nach der einen Seite herüber. Die betreffende Schulter steht tiefer, die Dornfortsätze verlaufen in einer mit der Konvexität nach der gesunden Seite schauenden Kurve.

Das Taillendreieck der einen Seite ist stark eingesattelt, der Arm pendelt frei in der Luft, während umgekehrt auf der anderen Seite die Hüfte scheinbar prominent ist und der Arm dem Unterrumpf aufliegt. Beim Zug etc. gleicht sich die Verbiegung völlig aus (s. o.).

Die Muskulatur der concaven Seite ist im Kontraktionszustande: straff, hart und schmerzhaft. Dies ist ein wesentlicher Unterschied gegen die echte Skoliose: hier primär eine Verkürzung der Muskeln, die eine Ausbiegung der Wirbelsäule hervorruft, dort erst die Veränderung der Wirbelsäule, welche die Muskeln durch dauernde Annäherung ihrer Insertionspunkte zur Verkürzung führt.

Wesentlich ist ferner, dass keine Torsion der Wirbelsäule vorhanden ist, dass jede Andeutung eines Rippen- oder Brustbuckels fehlt.

Es handelt sich in den meisten Fällen um totale Verbiegungen, d. h. die ganze Wirbelsäule erscheint wie ein Stab von oben und unten her zusammengebogen. In einzelnen Fällen aber liegt partielle Krümmung beispielsweise des Rückenteils vor, mit kompensatorischer Ausbiegung im Lenden- und Halsteile.

Erscheint auch die Diagnose auf Grund dieser Merkmale sicher, so muss doch noch differentialdiagnostisch auf verschiedene Punkte geachtet werden. Zunächst ist das zufällige gemeinsame Vorkommen einer Skoliose und Hysterie zu berücksichtigen (Vic, Grancher).

Als wichtig erscheint dann eine rheumatische Erkrankung der Rückenmuskeln mit Biegung der Wirbelsäule, die gleichfalls schmerzhafte Spannung hervorruft.

Tuberkulöse und anderweitige Entzündungserscheinungen der Wirbelsäule sind wegen des Fehlens aller Schmerzen in den Knochen auszuschliessen.

Symptomatische Verbiegungen, wie sie bei Erkrankungen der Nieren, Entzündung des Hüftgelenks etc. einerseits oder Verkürzung eines Beines andererseits beschrieben sind, schliesst eine genaue Untersuchung der betreffenden Organe, beziehungsweise die Anamnese und der Verlauf aus.

Die Therapie wird eine antihysterische sein müssen. Narkose bezw. Suggestion und Hypnose, Suspension, kalte Bäder und Douchen, Heilgymnastik, Massage, Elektrotherapie. Innerlich Asa foetida, Brom und andere Nervina, sowie die ganze übrige, bei Hysterie zur Anwendung gelangende Therapie. Das Stützkorsett wird von manchen Autoren empfohlen, doch hatte Dolega z. B. einen Misserfolg, der erst durch Anfügung einer Beinschiene wich — jedenfalls eine sehr kostspielige und nur vom Orthopäden ausführbare Behandlung.

Die Prognose ist nach den neueren Untersuchungen (Dolega, Germant, Hoffa [1900]) nicht so absolut günstig, wie sie früher von Hoffa (1898) geschildert wurde. Neben Fällen, die teils ohne ärztliche Behandlung, teils nach Anwendung der geschilderten Massnahmen in einigen Tagen heilten, finden sich Erkrankungen, die monatelang jeder Behandlung trotzen (Dolega), ja der Fall von Germant musste als ungebessert wieder entlassen werden.

Im grossen Allgemeinen aber ist nach Ablauf einiger Wochen eine augenblickliche absolute Heilung zu erwarten, wieder ein Gegensatz zu der echten Skoliose, deren Behandlung lange Zeit in Anspruch nimmt, ohne zur vollständigen Wiederkehr der normalen Körperform zu führen.

In vielen Fällen wurden nach längeren oder kürzeren Pausen Recidiven beobachtet.

II. Referate.

A. Physiologie, Pathologie, Pathologische Anatomie.

Ueber das Fehlen des Achillessehnenreflexes und seine diagnostische Bedeutung. Von J. Strassburger. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XVII, H. 3 u. 4.

Wenn der Achillessehnenreflex auch nicht so konstant wie der Patellarreflex vorhanden ist, so fehlt er doch beim normalen Menschen recht selten (nach Verf.'s Untersuchungen in nur 2,5 Proz.). Was die diagnostische Bedeutung des Fehlens des Achillessehnenreflexes anlangt, so kommt ihm im Prinzip die gleiche Bedeutung wie der Abwesenheit des Patellarreflexes zu. Der Reflex von der Achillessehne aus geht aber leichter als dieser bei verschiedenen, unter Umständen geringfügigen Erkrankungen des Nervensystems (leichte Neuritiden der Alkoholiker und Phthisiker) verloren, er ist ein noch empfindlicheres Reagens. Wenn er auch von diesem Gesichtspunkte aus für gewisse Leiden höhere diagnostische Bedeutung besitzt als das Westphal'sche Zeichen, so muss doch wegen der grösseren Vieldeutigkeit des Symptoms seine diagnostische Bedeutung für die Erkenntnis der Tabes hinter dem Fehlen der Kniesehnenreflexe zurückstehen.

v. Rad (Nürnberg).

History of a case of hydrophobia. Von J. Douglas. New York med. journ., Vol. LXVIII, Juli.

Douglas berichtet ausführlich über einen Fall von Hydrophobie; der Biss durch einen verdächtigen Hund hatte am 2. November 1897 stattgefunden und die ersten Symptome der Wut traten am 26. Januar 1898 auf. Vom Gehirn des nach Verlauf einer Woche gestorbenen Mannes, und zwar vom Boden des IV. Ventrikels, wurden von Wilson und Cabot (New York) Stückchen auf Meerschweinchen und Kaninchen verimpft. Die Inkubationszeit betrug 6—17 Tage, der Tod trat nach 7—17 Tagen ein. Die histologische Untersuchung eines Meerschweinchengehirns nahm Douglas selbst vor und beschreibt sie am Schlusse seiner Arbeit.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

A case of acute transitory mania occurring in a syphilitic more than three years after apparent cure of the syphilis. Von Ch. O'Donovan. The New York med. journ., Vol. LXIX, 22.

Der Fall, welcher einen 25jährigen irischen Eisenbahnangestellten betrifft, ist besonders interessant durch die Plötzlichkeit, mit welcher ein anscheinend gesunder Mann durch die „syphilitische Explosion“ vollkommen überwältigt wird. Mehrere epileptoide Attaquen leiteten die Erkrankung ein. Erst die Verbringung in eine Irrenanstalt und antisypilitische Kur brachten Heilung.

W. Sachs (Mülhausen).

Das Erbrechen durch Chloroform und andere Inhalationsanaesthetica. Ein Vorschlag zu seiner Verhütung. Von L. Lewin. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 2, p. 17.

Lewin glaubt, dass das Erbrechen bei den meisten Inhalationsnarkosen weniger durch cerebrale Einflüsse, als durch Magenreizung hervorgerufen wird. Zum Teil wirkt hier das im Speichel gelöste und auch das gasförmig in sicher nicht unbedeutender Menge verschluckte Narcoticum, zum anderen das auf der Magenschleimhaut durch die Säftbahn ausgeschiedene.

Durch diese allmähliche Ausscheidung des Narcoticums auf die Magenschleimhaut erklärt Lewin das Erbrechen, das als Nachwirkung der Narkose auftritt.

Entsprechend seiner Ansicht schlägt Lewin zwei Wege vor, um das Erbrechen zu verhüten:

1. Die örtliche Anästhesierung der Magenschleimhaut. Er glaubt, dass, wenn man eine Lösung von 0,05–0,1 Cocaïn zu 500 Wasser nimmt, die Möglichkeit der Benetzung einer verhältnismässig grossen Magenfläche gegeben ist und keine Gefahr einer Intoxikation besteht.

2. Die Magenschleimhaut dadurch gegen die Wirkung des Anaesthetici zu schützen, indem man den zu Operierenden schleimige oder gummöse Mittel in genügender Menge nehmen lässt (Mucilago Gummi, Tragacantha, Mucilago Salep). Das würde ausserdem den Vorteil haben, dass auch Mund und Rachen gegen die reizende Wirkung des Mittels geschützt würden.

Ob der praktische Erfolg der theoretischen Erwägung entspricht, bleibt vorläufig dahingestellt. Jedenfalls scheint aber der Vorschlag der Beachtung wert.

Laspeyres (Bonn).

Valeur de la tuberculine dans le diagnostic de la tuberculose de la première enfance. Thèse de Paris. Von M. F. Mettetal. Paris, G. Steinhil, 1900.

Die interessante, von Comby veranlasste Studie stützt sich auf die Erfahrungen, die an 74 Kindern gesammelt wurden. Das Alter der Kinder betrug meist weniger als zwei Jahre, schwankte zwischen vier Wochen und neun Jahren. Die Injektionen wurden mit dem neuen Tuberkulin vorgenommen, die Dosis betrug 0,1 mg. seltener mehr; eine grössere Menge als 2–3 dmg soll nicht injiziert werden, die Injektion nicht häufiger als ein- bis höchstens dreimal gemacht werden. Werden geeignete Fälle ausgewählt, namentlich solche, die vorher keine Temperaturerhöhung aufwiesen, so ist die Injektion ganz unbedenklich. Komplikationen sah Verf. fast gar keine, nur zweimal ein Erythem.

Bestehende anatomische, klinisch nachweisbare pathologische Prozesse werden durch die Injektion von Tuberkulin in keiner Weise beeinflusst. Die Reaktion gilt als für Tuberkulose beweisend, wenn sie in der typischen Form auftritt: Temperaturerhöhung bis 39° oder darüber innerhalb sechs Stunden nach der Injektion, allmählicher Fieberabfall, der weniger regelmässig als der Anstieg, meist in 10 bis 12 Stunden vorüber ist. Dabei kommt es nachher öfters noch zu geringen Temperatursteigerungen über die Norm.

Ganz besonders beweisend sind 18 Fälle, in welchen der diagnostische Wert des Tuberkulins durch die Sektion erhärtet worden ist. Von diesen 18 Kindern

hatten 12 auf Tuberkulin reagiert, in allen diesen Fällen fand man bei der Autopsie Tuberkulose, oft nur Drüsentuberkulose. Die sechs Fälle, welche auf Tuberkulininjektion nicht reagiert haben, waren bei der Autopsie frei von Tuberkulose gefunden worden.

Von Wichtigkeit sind auch zum Vergleiche jene Beobachtungen, die Verf. an einzelnen der mit Tuberkulin injizierten Kindern nach Injektion von 20 ccm physiologischer Kochsalzlösung gesammelt hat. Auf solche Injektionen ist oft fieberhafte Reaktion eingetreten, aber auch bei solchen Kindern, die auf Tuberkulin nicht reagiert haben, und öfter ausgeblieben bei solchen, die Tuberkulinreaktion hatten. Es ist daher die Tuberkulininjektion durch Anwendung von Kochsalzlösung nicht zu ersetzen, diese übrigens eher gesundheitschädlich als erstere! — Denn üble Zufälle bei der Tuberkulininjektion, wie sie von anderen berichtet werden, sind entweder auf zu grosse Dosis oder auf Zersetzung des Tuberkulins oder aber auf einen kachektischen oder fieberhaften Zustand zurückzuführen, in welchem sich das Kind vor der Injektion befand.

Wilh. Knoepfelmacher (Wien).

Zur Lehre von der chemischen Zusammensetzung und der differentiellen Diagnose des Inhalts von Echinococcencysten. Von W. D. Malenjuk. Annalen d. russ. Chir. 1900, H. 5.

Die Diagnose, ob ein Tumor ein Echinococcus ist oder nicht, bietet manchmal grosse Schwierigkeiten. Malenjuk untersuchte in 25 Fällen den Inhalt chemisch 18 mal, gibt in der Arbeit eine Tabelle der Resultate, sowie eine genaue Beschreibung, wie man bei solchen Untersuchungen vorgehen soll. Die wichtigsten Symptome einer Echinococcenflüssigkeit sind nach dem Verf. folgende: die absolut und besonders relativ grosse Menge von 1. organischem nicht albuminösen Rest und 2. von Asche, endlich die bedeutende reduzierende Eigenschaft der Flüssigkeit. — Als Anhang werden die 15 Krankengeschichten der untersuchten Fälle gebracht.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

À propos de l'intoxication hydatique. Von Linossier u. Barjou. Société médicale des hôpitaux, Paris 1900, 7. Dezember.

Die Verff. beobachteten eine Frau, welche an vierfacher Hydatidencyste der Leber litt. Der Beginn der Krankheit datierte zwei Jahre zurück. Die Patientin erlag schliesslich einer tuberkulösen Meningitis. Eine Entnahme von 10 ccm Flüssigkeit durch Punktion hatte eine Temperatursteigerung bis 39,0° verursacht, eine zweite verlief ohne solche Wirkung. Eine Einspritzung von 20 g der gewonnenen Flüssigkeit in das Peritoneum eines Meerschweinchens verursachte keinerlei Erscheinungen. 365 ccm, in die Obervene eines 1820 g schweren Kaninchens eingespritzt (= 200 ccm p. kg) riefen keine wesentliche Schädigung des Tieres hervor. Der spärlich entleerte Urin des Pat. erwies sich als stark toxisch für Kaninchen. Aus dem Cysteninhalte konnte nach der Obduktion kein Toxin gewonnen werden.

Die Verff. wollen aus den gewonnenen Resultaten keine allgemeinen Schlüsse ziehen; es liegt nach ihnen die Möglichkeit vor, dass die Cystenflüssigkeit vielleicht nur zur Zeit der Entwicklung der Blase toxisch wirkt und später ihre Giftigkeit verliert oder dass eine Toxicität lediglich für den menschlichen Organismus besteht.

M. Cohn (Kattowitz).

Ueber Formol als Konservierungsmittel für Harnsedimente und über den Diformaldehydharnstoff. Von R. Mai. Deutsches Arch. f. klin. Medizin, Bd. LXVIII, H. 5 u. 6.

Mai sah bei der Konservierung von Harnsedimenten nach der Gumprecht'schen Methode mehrfach kleine Kugeln auftreten, die man für kohlen-sauren Kalk, Leucin, Fett etc. halten konnte. Sie bildeten sich in einigen Fällen dann, wenn man unter Umgehung der Sublimathärtung durch einfachen Formolzusatz Härtung und Konservierung zugleich erzielen wollte, ohne das

Sediment auszuwaschen. Eine chemische Analyse ergab, dass es sich um Diformaldehydharbstoff handelte. Um vor Verwechslung sicher zu gehen, empfiehlt Mai bei Anwendung der im übrigen bewährten Gumprecht'schen Methode die Sedimente unter allen Verhältnissen, gleichgiltig ob vorher mit Sublimat fixiert wurde oder nicht, vor dem Formolzusatz auszuwaschen.

Hugo Starck (Heidelberg).

B. Gefässe.

Zwei weitere Fälle von sogenannter trophischer Gefässerkrankung im Verlaufe der Neuritis. Von M. Lapinsky. Zeitschr. f. klin. Medizin, Bd. XXXVIII, H. 1/3.

Die vorliegende Arbeit zerfällt in drei Abschnitte. Im ersten Abschnitt wird die Literatur besprochen. Es werden die klinischen und experimentellen Beobachtungen angeführt, die sich auf die gleichzeitige Erkrankung des Cirkulationsapparates und des peripheren Nervensystems beziehen.

Im zweiten Abschnitt ist die Mitteilung zweier neuer Fälle enthalten, in denen neben Neuritis eine Erkrankung der Gefässe auftrat. Im ersten Falle finden sich neben einer Polyneuritis, die sich auf alle Extremitäten erstreckte, im Gebiete der affizierten Nerven Gefässstörungen, welche sich durch blaurote Färbung der gelähmten Hände und Füsse bemerkbar machten. Es war lokale Temperaturerhöhung der gelähmten Extremitäten vorhanden. Der Puls in den Art. pediaeae, tibialis post., radialis und ulnaris war sehr hart. Eine Schlingelung und Erweiterung dieser Arterien war nachweisbar. Mikroskopisch liess sich an herausgeschnittenen Stückchen Endarteriitis feststellen. — Später kam es an Hand und Fussflächen zu subcutanen Blutungen. In den Gebieten nichterkrankter Nerven (Kopfnerve) konnten Gefässveränderungen nicht beobachtet werden. — Im zweiten Falle handelt es sich um eine traumatische Neuritis des rechten Nervus ischiadicus. Es wurde an der kranken Extremität ein vollerer Puls als auf der gesunden Seite, sowie starke Windung und Erweiterung der Art. pediaeae dextr. konstatiert. Die Färbung des rechten Fusses war schwach violett. Auch hier erfolgte in späterem Stadium subcutane Blutung am Fuss. Während die Temperatur des kranken Fusses anfangs erhöht war, wurde sie im weiteren Verlaufe der Krankheit schliesslich niedriger als auf der gesunden Seite. — Beide Krankheitsfälle zeigen also ein sehr ähnliches Bild.

Im dritten Abschnitt gibt der Verf. eine Besprechung zunächst jener beiden neuen Fälle. Er bespricht alle ätiologischen Möglichkeiten der Gefässerkrankung und kommt zu dem Schluss, dass diese sicher eine Folge der vorhergehenden Nervenerkrankung war. Die Art, wie durch die Nervenerkrankung auch Gefässerkrankung herbeigeführt wird, ist kompliziert. Vor allem hat man wohl an eine Paralyse der Gefässwand zu denken. Auch die Erweiterung des Gefässlumens, sowie die Blutdrucksteigerung, die bei der Lähmung auftreten, tragen zu der Gefässveränderung bei. Endlich werden die Ernährungsverhältnisse der Gefässwände durch die Nervenerkrankung gestört.

Ernst Schwalbe (Heidelberg).

Tod unter vasomotorischen Störungen nach Resektion beider Venae jugulares internae. Von C. Ewald. Wien. klin. Rundschau 1900, Nr. 34.

Bei einer umfänglichen Resektion des Pharynx und der Zunge war Ewald durch vorgeschrittene Lymphdrüenschwellung und unerwartete Verwachsung mit der Vena jugularis zu beiden Seiten zur Resektion dieser beiden Venen gezwungen. Nach der zweiten Resektion änderten sich weder Gesichtsfarbe noch Puls und Respiration.

Nach dem Erwachen aus der Narkose wurde der Operierte wiederholt, aber nur vorübergehend, tief cyanotisch, endlich traten Streckbewegungen auf, Cheyne-Stockes'sches Atmen, er erblasste allmählich, die Herzaktion wurde langsam schwächer und eine Stunde nach der Operation trat der Tod ein.

Die Obduktion liess jede Stauung im venösen Gefässgebiet innerhalb des Schädels vermissen, wies aber dennoch ein ungewöhnlich starkes Hirnödem nach. Nachdem auch sonst im Körper die Blutverteilung eine auffallend ungleiche war, muss das Hirnödem als eine Folge vasomotorischer Störungen aufgefasst werden.

Eisenmenger (Wien).

Absence du pouls: thrombose de l'aorte abdominale et de l'artère sous-clavière gauche; endartérite oblitérante des sous-clavières, des humérales, des iliaques et d'une portion des fémorales. Von H. Huchard et H. Milhiet. Bull. de la Soc. anatom., T. XIII, p. 554.

Pat., ein 73jähriger Mann, litt seit drei Jahren an intermittierendem Hinken, Schwindel, Kopfschmerzen und seit zwei Jahren an häufigen Hämoptoen. Radial-, Brachial- und selbst Axillarpulse nicht zu fühlen, ebensowenig die Pulsation der Radiales. Tod unter hochgradiger Dyspnoe und Cyanose.

Ausgebreitete Endarteritis obliterans. Die Aorta unter dem Abgange der Re-nales durch einen alten Thrombus verschlossen. Carotiden frei. Das Lumen der Subclavia hochgradig verengt bis hinab zur Teilungstelle der Brachiales. Die linke Subclavia durch einen Thrombus fast vollständig verschlossen. Die Arter. radiales klein, ihre Wand weich, wie atrophiert. Das Lumen der Arter. iliacae auf 1 mm reduziert. Die Veränderungen setzen sich fort bis in die Hälfte des Verlaufes der Femorales.

J. Sörgo (Wien).

Embolies capillaires à la suite d'une injection de calomel. Von Renauld. La Presse medicale, 7. année, Nr. 102.

Der Verf. berichtet ausführlich über einen Fall, der nach einer Injektion von Kalomel eine schwere Lungenembolie bekam, von der er sich erst nach langer Zeit erholte. Da wir kein Mittel besitzen, um mit Sicherheit das Eindringen der unlöslichen Quecksilbersalze in den Kreislauf zu verhindern, so empfiehlt es sich, die Anwendung derselben möglichst zu vermeiden. Allerdings ist die Wirkung gerade der unlöslichen Salze eine so eklatante und gewaltige, dass man sie für gewisse Fälle, die eine schleunige Intervention verlangen, nicht gut entbehren kann. Doch ist dringend anzuempfehlen, ihre Anwendung auf das allergeringste Mass zu reduzieren und mit der grössten Vorsicht zu Werke zu gehen.

Freyhan (Berlin).

Weitere Beobachtungen über die Behandlung der Aneurysmen nach Lancereaux. Von L. E. Golubinin. Klinisches Journal 1900, Nr. 7. (Russisch.)

Vier weitere Beobachtungen über Gelatineinjektionen, alle ohne Erfolg.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

A case of aneurysm of the abdominal aorta pointing posteriorly, in which the initial symptoms were those of chronic colitis. Von A. E. Maylard. Brit. med. journ. 1900, Nr. 2065, p. 216.

Ein 35jähriger Ingenieur litt an Darmbeschwerden nach einer Dysenterie. Obstipation, gelegentlicher Schleimabgang, Schmerzen in der linken Lendengegend, welche besonders bei der Applikation von Klysmen heftig wurden, Druckempfindlichkeit der 11. und 12. Rippe in der linken Axillarlinie. Pat. konnte nur ganz vorgeneigt sitzen, jede andere Lage war schmerzhaft. Plötzlich zeigte sich eine pulsierende Geschwulst in der linken unteren Brusthälfte knapp neben der Wirbelsäule. Nach 24 Stunden trat plötzlich Tod ein. Autor hielt den Fall zuerst für eine chronische ulceröse oder membranöse Colitis. Durch das Auftreten der Geschwulst

klärte sich die Diagnose zu Gunsten eines Aneurysma der Aorta descendens mit Kompression der Mesenterialgefässe und -Nerven.

Der Fall ist bemerkenswert wegen des rückwärtigen Sitzes des Aneurysma. Der Tod erfolgte wahrscheinlich durch Ruptur des Aneurysma nach innen.
Siegfried Weiss (Wien).

Anévrysme pariétal de l'aorte d'origine traumatique. Von M. Geeraerd. Journal médical de Bruxelles 1900, Nr. 37.

Geeraerd berichtet Krankengeschichte und Sektionsprotokoll eines Falles von grossem Aneurysma im Anfangsteil der Aorta, das bei einem Manne von 43 Jahren etwa zwei Jahre bestanden hatte. Die ersten Erscheinungen waren aufgetreten im Anschluss an einen Fall auf die rechte Seite, infolgedessen der Kranke vorübergehend bewusstlos war. Seitdem hatte Patient stets Oppressionsgefühl auf der Brust mit quälenden Suffokationsanfällen, begleitet von Herzklopfen. Die Beschwerden waren bei einiger Vorsicht in der Lebensweise leidlich zu ertragen, bis zwei Monate vor dem Tode schwere Symptome von Herzinsuffizienz sich einstellten, die sich rasch verschlimmerten. Trotz des grossen Volumens (faustgross) hatte der Aneurysmasack keinerlei Kompressionserscheinungen an Nachbarorganen gemacht.

Port (Nürnberg).

Phlébite et periphlébite suppurée de la saphène interne. Exstirpation de la veine et de la poche purulente. Von Auvray. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 928.

Eine 22jährige Wäscherin trat ins Spital wegen einer seit einem Monate bestehenden entzündlichen Anschwellung im Verlaufe der Saphena int., entsprechend dem Cond. int. fem. Die Haut fixiert, blauröt, deutliche Fluktuation. Diagnose Phlebitis et Periphlebitis supp. Spaltung der Haut längs der Vene, Unterbindung der letzteren an einer gesunden Stelle oberhalb des Entzündungsherdes, um Embolien vorzubeugen, Spaltung und Excision des Eiterherdes und der entzündeten Vene. In letzterer liess sich histologisch das Bild einer obliterierenden Phlebitis ohne Thrombosierung feststellen. Nach 10 Tagen Entlassung.

Obige Operationsmethode empfiehlt Verf. in allen Fällen von Phlebitis anzuwenden, wo sie ausführbar ist. Die Heilungsdauer wird abgekürzt, Recidiven vorgebeugt.

Morestin hat bereits in fünf Fällen mit gutem Erfolge operiert. Er teilt seine drei letzten Beobachtungen mit.

J. Sörgo (Wien).

Du traitement chirurgical et en particulier de la cure sanglante des hémorrhoides (procédé de Whitehead). Von F. Véron. Thèse. Paris, Steinheil, 1899.

Die Sphincterdehnung ist angezeigt bei eintretender Schwellung und Einklemmung von Hämorrhoiden, wenn eine Kontraindikation gegen radikale Eingriffe besteht. Ausserdem dient sie als einleitender Akt für andere Eingriffe. Zu diesen gehört das Verfahren nach Whitehead, dessen Anwendung mit einer Modifikation nach Lejars der Verf., gestützt auf 41 Fälle, empfiehlt. Die Methode ist folgende: Umschneidung der Analschleimhaut an der Hautgrenze, Ablösung der Schleimhaut vom Sphincter externus unter Schonung desselben bis zur oberen Grenze der Knoten; nunmehr (nach Lejars) Spaltung der abgelösten Schleimhautmanschette durch vorderen Sagittalschnitt und fortschreitende Resektion der rechten Hälfte und sofortige Vernähung des centralen Schleimhautrandes mit der äusseren Haut; links dasselbe Vorgehen.

Calmann (Hamburg).

C. Knochen.

Le rachitisme tardif. Von A. Delcourt. Journal médical de Bruxelles. 4. année, Nr. 42.

Delcourt vertritt in seiner Arbeit den Standpunkt, dass die sogenannte Spätrachitis im Grunde genau dieselbe Erkrankung ist als die Rhachitis des

Kindesalters. In der Einleitung wird genau die Beteiligung der einzelnen Epiphysenknorpel am Wachstum besprochen; die Verschiedenheit der Wachstumsintensität in den verschiedenen Entwicklungsperioden erklärt, warum einzelne Knochen verschieden stark von Rhachitis befallen werden, je nach der Zeit des Auftretens dieser Krankheit, und warum einzelne Knochen nie von Spätrhachitis befallen werden (Schädel).

Die Aetiologie der Spätrhachitis ist unaufgeklärt, merkwürdig erscheint der von Levrat betonte Zusammenhang mit Kropf.

Delcourt unterscheidet die „forme généralisée“ und die „forme localisée“. Letztere Form äussert sich als Genu valgum und varum, Skoliose, Coxa vara, schmerzhafter Pes valgus. Die Allgemeinrhachitis der späteren Jahre ist ungemein selten (fünf genaue Beobachtungen mitgeteilt) und verläuft ganz analog der Rhachitis des Kindesalters.

Die Schilderungen der lokalisierten Formen bieten nur bereits Bekanntes. Die rhachitische Natur dieser Deformitäten ist unzweifelhaft nachgewiesen für das Genu valgum und varum, für die anderen Formen fehlt noch der absolute histologische Beweis, während die klinischen Erscheinungen die Zugehörigkeit zur Rhachitis darthun.

Zum Schlusse werden noch zwei Beobachtungen von Verkrümmung des Radius mitgeteilt, die im 13. resp. 17. Lebensjahr aufgetreten sind, und unzweifelhaft rhachitischer Natur waren.

Port (Nürnberg).

Osteomalacie beim Manne. Von T. Ringel. Beiträge zur klin. Chir., Bd. XXIII, p. 294.

Verf. teilt aus der Kümmell'schen Abteilung einen der sehr seltenen Fälle von Osteomalacie beim Manne mit.

Ein bisher gesunder und normal gebauter Mann von 25 Jahren befand sich wegen Magengeschwür im Krankenhaus in Behandlung und erkrankte unter den Augen des Arztes plötzlich mit allgemeiner Muskelschwäche und Sehstörungen. Nach vier Jahren wurde zuerst eine deutliche Verkrümmung der Brustwirbelsäule beobachtet, die den Kranken zwang, sich der Stütze eines Gipskorsetts zu bedienen, um überhaupt noch einer Beschäftigung nachgehen zu können, und die in den nächsten 1½ Jahren zu einer enormen Difformität des ganzen Thorax führte. Die allgemeine Schwäche und Unfähigkeit zu gehen nahmen dann mehr und mehr zu, bis der Kranke, zunächst vollkommen arbeitsunfähig, schliesslich dauernd ans Bett gefesselt wurde und nach einer Gesamtkrankheitsdauer von 11 Jahren an einer Magenblutung zu Grunde ging. Die Autopsie ergab echte Osteomalacie.

P. Wagner (Leipzig).

Anatomische Befunde bei einem Fall von Tabes mit Kiefernekrose.

Von Laspeyres. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XIV, H. 3 u. 4.

Bei einem 48jährigen, früher luetisch infizierten Tabiker fielen ohne Schmerzen und Entzündungserscheinungen die Zähne aus, dann stellte sich Atrophie des einen Alveolarfortsatzes, sowie eine Perforation des harten Gaumens ein. Die Mundschleimhaut war analgetisch, jedoch nicht anästhetisch. Neben der für Tabes charakteristischen Degeneration der Hinterstränge ergab die anatomische Untersuchung eine Meningitis syphilitica mit Endarteriitis und Mesarteriitis. Am Ganglion Gasseri fanden sich fast keine, in den spinalen Trigeminusursprüngen gar keine pathologischen Veränderungen vor.

Trotz der anscheinend so geringfügigen Veränderungen der Ganglien glaubt Verf. in einer tiefer greifenden Läsion derselben die Ursache für die Kiefernekrose suchen zu müssen; er ist aber der Ansicht, dass, da es trotz der doppelseitigen Analgesie und auf einer Seite zur Nekrose gekommen ist, ausser der Analgesie noch etwas anderes im Spiele gewesen sein muss.

v. Rad (Nürnberg).

Zur mechanischen Behandlung der Spondylitis. Von H. Maas. Deutsche med. Wochenschr., 30. Jahrg., Nr. 36.

Maas verwirft die Calot'sche Gibbusbehandlung und empfiehlt dafür, die ambulante Behandlung der floriden Spondylitis anzustreben. Für kleine Kinder bis zu mindestens vier Jahren ist es nötig, den Verband so anzulegen, dass die Oberschenkel in leichter Abduktionsstellung mit einbezogen werden. Die Kinder können so gehen. Aufgabe des Verbandes ist vor allem, das Vornübersinken des supragibbären Rumpfteils zu verhindern oder zu verbessern. Bezüglich der Technik bei der Anlegung des Verbandes muss auf das Original verwiesen werden. v. Rad (Nürnberg).

Tuberculose osseuse, ganglionnaire et capsulaire; tuberculose de la calotte crânienne, tuberculose méningée à forme spéciale; ossification pleurale. Von E. Apert. Bull. de la Soc. anatom., T. XII, p. 719.

Verf. berichtet von einem 58jährigen Manne, der seit einem Jahre an zunehmender Schwäche, Abmagerung, Rückenschmerzen und abendlichem Fieber leidet. Ueber beiden Spitzen Dämpfung und abgeschwächtes Atmen, einzelne vergrösserte Inguinaldrüsen. An der rechten Stirne eine Schwellung, hart an der Peripherie, weich im Centrum, ähnlich einem Gumma; eine zweite ähnliche Schwellung an der 8. linken Rippe. Beide schmerzlos. Lues wird geleugnet. Auf antisypilitische Behandlung vorübergehende Besserung. Tod unter zunehmender Schwäche. Autopsie: Tuberkulose der Mesenterialdrüsen, der Nebennieren; am Schädeldache drei gummaartige Knoten, die auch in die Schädelhöhle vorsprangen und histologisch aus Gruppen embryonaler und epitheloider Zellen mit einzelnen Riesenzellen zwischen Zügen von Bindegewebe bestanden. Die Dura mater im Bereiche dieser Knoten verdickt; Tuberkelknötchen an den Hirnhäuten, disseminierte Tuberkulose der Lungen, Splenisation des rechten Unterlappens. An der rechten Pleura parietalis neben den Körpern des 4. bis 7. Wirbels ein Verknöcherungsprozess, der sich über 10 cm erstreckt und einen Knochenfortsatz von 4—6 cm Länge in jeden Intercostalraum sendet.

Verf. vermutet als Ursache dieser Verknöcherung eine tuberkulöse Lymphangitis der subpleuralen Lymphgefäße. J. Sörgo (Wien).

Caries of the spine: modern methods of treatment. Von Noble Smith. The Lancet, 76. Jahrg., 27. August.

Verf. wendet sich energisch gegen den neuen Vorschlag, jeden Fall von Wirbelsäulencaries operativ anzugehen und den gesamten Krankheitsherd entfernen zu wollen.

Die bisher angewandten Methoden der Fixation und langsamen Redressierung der Wirbelsäule, verbunden mit Hebung der Ernährung und Kräftigung des Organismus, leisten recht Gutes, die Entfernung alles des Erkrankten ist, da eine genaue Bestimmung der Grenzen fast unmöglich und, falls diese möglich, eine genaue Einhaltung dieser Grenzen meist unerreichbar ist, geradezu unmöglich, schädlich aber dadurch, dass der Operateur, um sich Zugang zu verschaffen, gerade die Bestandteile des Skelettes entfernen muss, welche meist gesund und für die Tragfähigkeit der erkrankten Wirbelsäule von höchster Bedeutung sind.

Ab und zu werden stets Fälle vorkommen, wo mehr oder minder eingreifendes Verfahren notwendig wird, wie z. B. bei Abscessbildung, der Standpunkt aber, in jedem Falle, mit der Absicht, alles Erkrankte zu entfernen, einzugreifen, muss verworfen werden. Oelwein (Wien).

The relation of phosphaturia to the treatment and prognosis of fracture. Von J. L. Howell. Medical Record, Vol. 54, 15. Oktober.

Howell hat bei einer Anzahl von Frakturkranken den Phosphatgehalt des Harnes untersucht und gefunden, dass während des Heilungsprozesses

die Phosphatausscheidung bedeutend gesteigert ist. Die Erdphosphate nehmen verhältnismässig viel mehr zu als die Alkaliphosphate. Der Zustand kehrt, wenn die Fraktur vollständig verheilt ist, wieder zur Norm zurück. Verf. glaubt, dass dieser Befund einen Fingerzeig geben kann für die Zeit, wann man einem solchen Kranken den gebrochenen Knochen wieder benutzen lassen kann.

Eisenmenger (Wien).

Contributo allo studio dell' eziologia celtica delle fratture spontanee.

Von A. Vaccari. *Annali di Medicina Navale* A. VI. Nov. Dic. 1900.

Unter Spontanfrakturen versteht der Verf. jene Brüche, welche durch eine geringe Ursache entstehen, die mit dem erfolgten Unfall nicht in Kongruenz steht. Nach Broca ist es besser, Spontanfrakturen „pathologische Frakturen“ zu nennen, weil der Knochenwiderstand von vornherein durch lokale Läsionen oder allgemeine Krankheiten herabgesetzt ist. Gelegentliche Ursachen der Spontanfraktur sind leichte Traumen oder Muskelkontraktionen (Malgaigne). Duplay und Reclus glauben, dass die Muskelkontraktionen nur an bestimmten Stellen Frakturen erzeugen können (im inneren Drittel des Schlüsselbeines, an der Kniescheibe etc.). Nach Dums kommen Frakturen bei Muskelkontraktionen nur dann zustande, wenn die Bewegung anormal ist oder plötzlich gehemmt wird. Verf. ist der Ansicht, dass im allgemeinen nur sehr heftige Kontraktionen zur Fraktur gesunder Knochen führen (z. B. bei Tetanus und Epilepsie). Die Veranlagung zur Spontanfraktur wird geschaffen durch Knochenkrankheiten, Allgemeinerkrankungen, physiologische specielle Zustände, Nervenkrankheiten.

Verf. berichtet über einen Fall von Spontanfraktur, dessen syphilitische Aetiologie unzweifelhaft ist.

Es handelte sich um einen Unteroffizier, der sich beim Stiefelausziehen das linke Femur brach. Die Fraktur erfolgte mit einem hörbaren Krachen, der Patient empfand aber keinen Schmerz, es entstand um die Frakturstelle keine entzündliche Reaktion oder Blutbeule. Eine traumatische Ursache sowie ein anormaler Muskelkrampf waren ausgeschlossen. Die Anamnese und die Untersuchung ergaben: Anämie, Gliederschmerz, Kopfschmerzen, Pupillenstarre am linken Auge; die Frau des Patienten hatte zweimal abortiert. Es entstand der Verdacht auf eine abgelaufene syphilitische Infektion, obwohl keine Erscheinungen von Syphilis vorlagen. Als nach einem Monate der Verband abgenommen wurde, war die Fraktur bereits konsolidiert. Nach einigen Tagen traten aber Lähmungen von Muskeln auf, die von den Aesten des Nervus popliteus externus innerviert werden. Massage und Elektrizität brachten keine Besserung. Ferner trat eine hochgradige Verdickung des Knochencallus auf. Eine eingeleitete Jodkalium- und Quecksilberbehandlung hatte den besten Erfolg, es blieb nur eine leichte Parese der Zehen zurück.

Mit Ziegler, Duplay und Charpy glaubt Verf., dass der Knochenwiderstand infolge lokaler Läsionen, die oft nicht beachtet werden und infolge Resorption der Knochensalze, für welche die grössere oder geringere Phosphaturie zeugt, herabgesetzt ist. Die Symptome der Spontanfrakturen sind folgende: 1. Schmerzlosigkeit der Fraktur; diese ist nach Dums für die Fraktur infolge eines Knochengummas pathognomonisch. 2. Fehlen einer Verkürzung des Gliedes und einer Schwellung und Entzündung der Gewebe. 3. Reichliches Blutextravasat und eine ausserordentliche Grösse des Knochencallus. Für die Diagnose der Spontanfrakturen ist eine genaue Anamnese wichtig, welche oft allein auf die Aetiologie hinweist. Mit der Aetiologie steht die Prognose in inniger Beziehung. Wenn man keine andere nachweisbare Ursache einer Spontanfraktur findet, empfiehlt Verf., dass man immer in der Annahme einer syphilitischen Infektion eine Jodkali- und Quecksilberbehandlung versuchen soll.

L. Vaccari (Modena).

Traitement sanglant des fractures de jambe récentes. Thèse de Paris.

Von Ch. Dujarier. Paris, G. Steinheil, 1900.

Seit der Anwendung der X-Strahlen in der Chirurgie hat man sich immer mehr und mehr davon überzeugen können, dass nur die wenigsten Frakturen bei den bisher üblichen Behandlungsmethoden in vollkommen idealer Weise zur Heilung gelangen, so dass Verf. bei dem heutigen Stand der Chirurgie und gestützt auf die reichhaltigen diesbezüglichen Erfahrungen Arbuthnot Lanis die blutige Operation möglichst bald nach stattgehabtem Bruch der Unterschenkelknochen, vor allem bei dem das Gelenk beteiligenden empfiehlt. Er erblickt den besonderen Nutzen des Eingriffes einmal in der schnellen und gründlichen Evakuierung des Blutergusses, dann aber auch in der Möglichkeit, etwaige zwischen den frakturierten Knochen befindliche Muskel- und Sehneteile oder der Ernährung beraubte Knochensplitter leicht entfernen zu können. Bei Querbrüchen wendet man zur Fixation am vorteilhaftesten die Naht mit Silberdraht an, während bei Schräg- und Spiralbrüchen die Vereinigung mittelst versilberter Stahl- oder Elfenbeinnägel oder am besten mit versilberten Stahlschrauben vorzuziehen ist. Da mitunter die genaue Adaption des Fragments mit dem gewöhnlichen, dem Chirurgen zur Verfügung stehenden Instrumentarium sehr schwer, oft unmöglich ist, wird es notwendig, sich eigenes zu diesem Zweck von Lame und Tuffier konstruierter Fass- und Haltezangen zu bedienen, die eine ausserordentliche Krattentfaltung bei möglicher Schonung der Weichteile gestatten (Fabrikant: Collin). Auf diese Weise behandelte Brüche heilen in kürzester Zeit ohne Callusbildung; allerdings sind die Erfahrungen auf diesem Gebiet noch zu jung, um den Wert dieser Methode endgültig festzustellen; vor allem sind die Angaben der Autoren über diesen Gegenstand noch sehr mangelhaft, und bittet der Verf. darum, bei jedem derartig behandelten Falle eine genaue schematische Aufzeichnung der ins Gewicht fallenden Daten vorzunehmen. So müssen angegeben werden Zeit des Unfalls, Anfangsstatus, Zeit des Eingriffes, Operationsbericht, Operationsfolge, Zeit der Konsolidation und der endgültigen Heilung. Diesen Daten soll beigefügt werden die Temperaturkurve, sowie mindestens drei Radiographien, die eine vor, die zweite nach der Operation, die dritte bei der Entlassung, wenn möglich, auch noch eine Photographie längere Zeit nach der Entlassung.

Zu Gunsten der Methode spricht schliesslich noch, dass in den bisher mitgeteilten Fällen mit Entleerung des Hämatoms die sonst sehr heftigen und längere Zeit anhaltenden Schmerzen sofort schwinden.

Stempel (Breslau).

Fracture de l'atlas, luxation de l'axis consécutives à une chute sur la tête. Von Billot. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXVI, Nr. 1.

Ein 21jähriger Mann stürzte aus einer Höhe von $3\frac{1}{2}$ m kopfüber auf den Erdboden, ohne dabei das Bewusstsein zu verlieren, ja er konnte noch eine kleine Strecke zu Fuss zurücklegen. Es traten Schmerzen im Nacken und bei Bewegungen des Kopfes auf, doch ohne jede Spur einer Lähmung oder Anästhesie. Die Schmerzen schwanden schon nach 14 Tagen, nur Schlingbeschwerden blieben bestehen.

Die lokale Untersuchung zeigte einen Schiefstand des Kopfes, einen Gibbus cervicalis und eine Einschränkung der Kopfbewegungen. Per os konnte man im Pharynx rechts von der Medianlinie einen knöchernen Vorsprung tasten. Die oberen Halswirbel waren druckempfindlich.

Das Fehlen jeder motorischen und sensiblen Störung liess eine Markläsion ausschliessen. Es dürfte sich um eine Luxation des Atlas nach rechts ohne Fraktur des Zahnfortsatzes und um eine Fraktur des Atlasbogens gehandelt haben, ohne dass dabei der Wirbelkanal eine Verengung erfuhr. Dafür sprach auch der Befund der Röntgenuntersuchung.

F. Hahn (Wien).

D. Gelenke.

A case of hereditary arthritis deformans terminating in fatal pernicious anaemia. Von J. B. Billing. Medical Record, Vol. 56, 30. September.

Die 47jährige Patientin litt an Arthritis deformans der Carpal- und Metacarpalgelenke beider oberen Extremitäten. Ihre Mutter und ihre Gross-

mutter waren in demselben Lebensalter wie sie selbst an der gleichen Krankheit erkrankt.

Billing reiht die Arthritis deformans unter die Neuroarthropathien ein und schreibt dem Einfluss der Heredität grosse Wichtigkeit für ihr Zustandekommen zu.

Zugleich litt die Patientin an einer schweren Anämie, an der sie auch nach kurzer Zeit zu Grunde ging. Diese Anämie fasst der Autor trotz des Mangels an kernhaltigen roten Blutkörperchen als perniciöse Anämie auf, weil bei bedeutender Verringerung der Zahl der roten Blutkörperchen (auf ca. 1 000 000) der Färbungsindex auf 1,3 erhöht war, und wegen der bestehenden Poikilo- und Schizocytose. Bemerkenswert ist noch die ausgesprochene Lymphämie. Eisenmenger (Wien).

Un cas d'arthropathie tabétique amélioré par l'usage de l'aspirine.

Von Pécharmant et Pierre Marie. Société de neurologie de Paris 1900, 8. Nov.

71 jähriger Mann, seit 10 Jahren tabisch bekommt plötzlich eine typische Arthropathie des linken Kniegelenkes. Salicylmedikation blieb wirkungslos. Auf Aspirin (3,0 pro die) auffallende Besserung. Rückgang der Schwellung um 6,5 cm innerhalb weniger Tage.

Pilcz (Wien).

Gonorrhoeische Gelenkserkrankung und Trauma. Von Baer. Monatschrift für Unfallheilkunde 1900, Nr. 11.

Verf. beobachtete folgenden Fall:

21 jähriger Patient mit akuter Gonorrhoe. Am 18. Januar d. J. bei der Arbeit Sturz auf das rechte Knie und Entstehung eines akuten Hydrops traumaticus des Gelenkes ohne Hautverfärbung, Bandzerreissungen etc. Am 19. Jan. Temperatursteigerungen mässigen Grades, die bis zum 13. Febr. anhielten; mehrmalige Punktion und Entleerung serös-fibrinösen Exsudats. Am 13. Febr. Temperatur normal, Tripper geheilt, am Gelenk zeigen die stark infiltrierten und geschwellenen Weichteile eine auffällige Starrheit. Am 6. März Umfang noch bedeutend vergrössert, abnorme seitliche Beweglichkeit, Unterschenkel ödematös, Oberschenkelmuskulatur atrophisch.

Verf. kam als Gutachter zu der Ansicht, dass die Verletzung, eine unbedeutende Kontusion des Gelenks auf Grund des bestehenden Trippers eine gonorrhoeische Gelenkentzündung ausgelöst habe, analog der traumatischen Gelenktuberkulose. Der Unfall wurde also für entschädigungspflichtig erklärt und Pat. ca. 5 Monate nach der Verletzung mit 20 Proz. Rente entlassen.

Mohr (Bielefeld).

Om den operativa behandlingen af arthrititis deformans. Von J. H. Åkerman. Nord. med. Ark., N. F. Bd. X, Nr. 10.

Als Fortsetzung seines Berichtes über Operationen im Hüftgelenk bei obengenanntem Leiden (siehe diese Zeitschrift, Bd. II, p. 118) berichtet Verf. über solche anderer Gelenke. Aus der Literatur hat er 15 Fälle von Operationen des Kniegelenkes gesammelt, selbst hat er vier Patienten operiert. In allen fanden sich Veränderungen der Gelenkkapsel, in 10 Fällen wurde Resektion, in anderen Arthrektomie ausgeführt, erstere meistens in älteren und vorgeschrittenen Fällen. Die Schmerzen verschwanden meistens und in Betreff der Motilität gab die Arthrektomie die besten Resultate, jedoch waren diese Fälle meistens leichtere. Theoretisch und praktisch ist die Arthrektomie berechtigt in den Fällen, in denen nur ein Teil des Gelenkes deformiert ist, gute Beweglichkeit vorhanden ist und die Schmerzen die hauptsächlichste Indikation der Operation sind. Da jedoch die Beweglichkeit bei

grösserer Excision recht eingeschränkt werden kann und das Gelenk manchmal nicht die nötige Festigkeit gewinnen kann, um dasselbe unbehindert gebrauchen zu können, da endlich die Beweglichkeit nach der Operation eine Prädisposition zum Fortschreiten des Prozesses bilden kann, scheint es dem Verf., als ob die Resektion des Gelenkes in den Fällen, in denen eine Operation indiziert ist, mehr anwendbar wäre. Notwendig zur Erlangung eines guten Resultates ist Heilung ohne Suppuration, da sonst bei einer Arthrektomie die Beweglichkeit nur gering wird, bei der Resektion das Anwachsen der Knochenenden verhindert wird.

Operationen wegen deformierender Veränderungen des Fussgelenkes hat Verf. nicht in der Literatur finden können und nur fünf Fälle kennt er aus der Literatur von Operation des Humero-Scapulargelenkes, sämtliche mit Resektion des Gelenkes; über das schliessliche Resultat in diesen Fällen erlauben die Krankengeschichten nur ein sehr bedingtes Urteil. Bei Arthritis def. cubiti ist siebenmal von anderen operiert worden und haben partielle Eingriffe ein vorübergehendes und ungenügendes Resultat ergeben, während die Resektion das Normalverfahren zu sein scheint mit guter Beweglichkeit und Brauchbarkeit des Armes; oft folgte jedoch Schlottergelenk mit notwendigem Stützapparat, sowie Schwäche des Armes. Mit gutem Resultat fand Verf. in der Literatur drei Fälle von operativer Behandlung bei Arthritis def. carpi; auch hier ist Resektion die beste Operation mit gutem Resultat in den Fällen.

Verf. resumiert seine Ansicht dahin, dass in vielen Fällen ein operativer Eingriff gute Resultate ergibt, besonders durch die mehr radikale Resektion; letztere dürfte bei weiter vorgeschrittenen Fällen indiziert sein, während in den Fällen, in denen die Beweglichkeit des Gelenkes nicht bedeutend gestört ist und in denen hemmende Deformierung der Knochenteile nicht vorhanden sind, eine partielle Operation versucht werden kann. Fast immer war das Resultat eine Verminderung oder ein Verschwinden der Schmerzen und oft wurde eine Funktionsbesserung erreicht, die jahrelang anhielt. Die besten Fälle sind jene bei jungen Patienten mit monartikulärer Lokalisation, traumatischem Ursprung und kurzer Dauer. Bessere Prognose liefern Eingriffe am Knie und Hüftgelenk als an den Gelenken der oberen Extremitäten.

Köster (Göthenburg).

Peut-on guérir les tumeurs blanches en conservant la mobilité des articulations? Von Calot. La Presse médicale, 7. année, Nr. 77.

In der Behandlung der tuberkulösen Kniegelenksentzündungen stehen sich hauptsächlich zwei Richtungen gegenüber, deren eine die Heilung auf blutigem Wege mittelst einer Gelenkresektion anstrebt, während die andere konservierende Tendenzen hat und in einer langdauernden Fixation des kranken Gelenkes besteht. Beide Methoden erreichen zwar meist ihren Endzweck, die Heilung; sie hinterlassen aber stets eine sehr unangenehme Folgeerscheinung, nämlich eine Ankylose des Kniegelenkes. Der Verf. untersucht nun in sehr eingehender Weise, ob sich nicht die Heilungschancen besser gestalten lassen. Die Hauptbedingung für eine gedeihliche Behandlung sieht er in einer exakten Diagnose; denn es bedeutet einen schweren Missgriff, wenn man eine nicht tuberkulöse Affektion gleich einer tuberkulösen mittels Resektion oder Immobilisation behandelt. Es ist daher durchaus nötig, über die Natur der artikulären Affektion vorher ins Klare zu kommen; dazu dient in sehr vollkommener Weise die Tuberkulinreaktion oder noch besser eine probatorische Massage- und Uebungstherapie; der Misserfolg derselben garan-

tiert die tuberkulöse Natur des Leidens. Bei sichergestellter Diagnose empfiehlt der Verf. wiederholte Punktionen mit nachfolgender Einspritzung von antibacillären Mitteln; nachdem diese Behandlung einige Wochen lang fortgesetzt ist, geht er zur Massage und Gymnastik über und erreicht dadurch in den meisten Fällen eine Heilung ohne Ankylose. Nur da, wo eine excessive Schmerzhaftigkeit bei der Mobilisation besteht und wo sich eine fehlerhafte Stellung des Gliedes auszubilden beginnt, nimmt er seine Zuflucht zu einer Fixation des Gelenkes; gegenüber blutigen Eingriffen verhält er sich absolut ablehnend.

Freyhan (Berlin).

Schulterverrenkung und Syringomyelie. Von N. A. Ssokolow. Wratsch 1899, Nr. 27. (Russisch.)

Ssokolow beobachtete in kurzer Zeit zwei Fälle von traumatischer Schulterluxation, wobei eine genauere Untersuchung der Patientinnen die typischen Zeichen der Syringomyelie aufdeckte. Da bei der eben genannten Krankheit die Knochen eine erhöhte Brüchigkeit aufweisen, darf man beim Einrenken der Luxation keine sehr grosse Kraft anwenden. Das verleiht der Frage vom gleichzeitigen Vorkommen der Luxation und Syringomyelie eine hohe praktische Bedeutung und hat man daher bei jeder Schulterluxation an das mögliche Vorhandensein der Syringomyelie zu denken.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Die orthopädisch-chirurgische Behandlung der Gelenkskrankheiten an der unteren Extremität und ihre Resultate. Von O. Vulpian. Klinisch-therapeut. Wochenschrift 1900, Nr. 48, 49, 50 u. 51.

Eines der wichtigsten Gebiete orthopädisch chirurgischer Bethätigung liefern die Gelenksaffektionen der unteren Extremität. In Kürze bietet Verf. eine Skizze dieser Affektionen selbst, bespricht auf Grundlage seines Standpunktes ihre Therapie und führt die Resultate der letzteren an. Das Hauptgewicht legt Verf. — dies der praktische Wert der Abhandlung — auf den stets betonten therapeutischen Hinweis, nach welchem in diesem oder jenem der Fälle eine konservative therapeutische Massregel oder ein operatives Einschreiten zu beobachten sei. Anschliessend hieran sind die Folgezustände und Endergebnisse dem jeweilig durchgeführten oder unterlassenen therapeutischen Verfahren entsprechend in überzeugender Weise angeführt.

Erörtert sind die teils angeborenen, teils erworbenen (meist tuberkulöser oder paralytischer Ursprung) Gelenksaffektionen des Hüft-, Knie-, Sprunggelenkes und der Zehengelenke.

Von den Hüftgelenksaffektionen bespricht Verf. die angeborene Luxation des Hüftgelenkes, die Coxitis tuberculosa, das Malum coxae senile, die Coxa vara und im Anschlusse daran die Schenkelhalsfraktur und die verschiedenen Lähmungsformen des Hüftgelenkes.

In Betreff des therapeutischen Eingreifens bei der angeborenen Luxation des Hüftgelenkes spricht Verf. dem unblutigen Verfahren das Wort, da dem blutigen Eingriffe, abgesehen von den unmittelbaren Operationsgefahren (Shok, Blutverlust, Infektion), nicht selten Versteifungen und sekundäre Kontrakturen zu folgen pflegen und da das funktionelle Resultat — was doch die Hauptsache ist — meist auch auf unblutige Weise (Verlagerung des Schenkelkopfes nach vorne und oben unter die Spina) erzielbar ist.

Hinsichtlich der Coxistherapie, die aus hygienischen Rücksichten womöglich eine ambulante sein soll, bedient sich Verf. als Hauptfaktoren der Behandlung des Gipsverbandes und des Stützapparates. In chirurgischer

Hinsicht beschränkt er sich auf Excochleation der Fisteln, Entleerung und Jodoformfüllung von Abscessen und rät zur Resektion nur in jenen Fällen, in denen profuse Eiterungen, andauernde hohe Temperatursteigerungen auftreten oder ausgedehnte cariöse Zerstörungen bzw. Nekrosen nachweisbar sind. — Das zu erwartende Durchschnittsresultat ist Ausheilung mit Versteifung in dauernd günstiger Stellung.

In der Behandlung des *Malum coxae senile*, der *Coxa vara* und der Schenkelhalsfraktur spielen geeignete Apparate die Hauptrolle; ein operativer Eingriff ist bei dem *Malum coxae senile* nur im Notfalle angezeigt und kommt bei der *Coxa vara* erst nach Ausheilung der Knochenkrankheit in Form einer Tenotomie oder Osteotomie in Betracht, wenn die Adduktionskontraktur resp. die Aussenrotation eine störende ist.

Die Lähmung des Hüftgelenkes bildet im Sinne des Verf.'s keine Indikation zum Eingreifen. Nur wenn ausnahmsweise die Stützfunktion des Beines gänzlich aufgehoben ist, erscheint Nachhilfe geboten, die in erster Linie in der Anwendung eines stützenden, resp. fixierenden Apparates zu bestehen hat, eventuell nach vorausgegangener Beseitigung einer Kontraktur.

Von den Kniegelenksaffektionen bespricht Verf. die tuberkulöse Gonitis mit ihren Folgen (Beugekontraktur, Subluxation, Valgusstellung), den chronischen Hydrops, die chronische deformierende Arthritis des Kniegelenkes, das Tabesknäe, die Lähmung des Kniegelenkes, das *Genu valgum* und das *Genu varum*.

In Betreff der Gonitis tuberculosa beschränkt Verf. die orthopädische Behandlung bloss auf die initialen Fälle von Gonitis und gewährt der chirurgischen Therapie (Resektion) mit orthopädischer Nachbehandlung eine breitere Indikation bei vorgeschrittener tuberkulöser Entzündung und bei sekundären Deformierungen des Kniegelenkes nach Ausheilung der Entzündung. Das Resultat dieser Therapie ist in der grossen Mehrzahl völlige Heilung in Streckankylose.

In der Behandlung des chronischen Hydrops, der chronischen deformierenden Arthritis und der im Gefolge von Tabes auftretenden verschiedenen Kniegelenksdeformierungen leisten entsprechende Apparate ebenfalls gute Dienste; bei der chronischen deformierenden Arthritis kann gelegentlich auch die Arthrodesse am Platze sein.

Die Lähmung des Kniegelenkes erfordert nur bei vorhandener Funktionsstörung ein Eingreifen. Zur Beseitigung eventueller Funktionsstörungen dienen verschiedene Apparate, die Arthrodesse oder die Sehnenüberpflanzung.

In leichteren Fällen des *Genu valgum* verordnet Verf. antirachitische Massnahmen, Massage, eventuell schiefe Sohlung und Nachtschienen. In Fällen mit erheblicher Deformität kann man zwischen dem Redressement mit nachfolgendem Gipsverband und der Osteotomie wählen. Auf Grund seiner Erfahrungen und mit Rücksicht auf das Resultat gewährt jedoch Verf. der Osteotomie den Vorzug, die sich auch beim *Genu varum* als das beste Mittel erweist.

Bezüglich der Deformitäten der Zehengelenke und deren Therapie sei aufs Original verwiesen; hier seien aus der Reihe der vom Verf. erörterten Sprunggelenksaffektionen nur der Knickfuss (seine Therapie: entsprechender Schürstiefel mit zweckentsprechend getriebener Aluminiumeinlage, operative Verkürzung der Sehne des *Tibialis posticus*) und die paralytischen Deformitäten des Sprunggelenkes erwähnt. Die zur Beseitigung der letzteren in neuerer Zeit empfohlenen Sehnenüberpflanzungen und deren oft glänzende Resultate sind in Kürze sehr anschaulich geschildert.

Stein (Ö-Sóóvé).

Ein Fall von eitriger Zerstörung der Schambeinsymphyse im Puerperium, das durch croupöse Pneumonie kompliziert war. Von J. N. Alexandrow. Journal f. Geburtshilfe und Gynäkologie 1899, Nr. 10. (Russisch.)

Bei einer 38-jährigen Multipara trat im Verlaufe einer croupösen Pneumonie Abort im sechsten Monat ein, worauf die Symphyse zu schmerzen begann.

Nach 27 Tagen wird wegen Pyothorax Pleurotomie gemacht. Während der nächsten drei Wochen ist an der Symphyse ausser Schmerzhaftigkeit nichts zu sehen. Erst dann schwillt die Symphysengegend an und am 52. Tage nach dem Abort werden durch Incision in der Linea alba etwa 800,0 Gramm Eiter entleert. Der Symphysenknorpel ist zerstört, die Knochen stehen 2 cm weit auseinander. Schon nach vier Wochen konnte Patientin gehen.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

E. Milz.

Déformation de la rate par la constriction thoracique. Von Dieulafé. La Presse médicale 1900, Nr. 91.

Während Defigurationen der Leber und des Magens durch äusseren Druck wohlbekannte Erscheinungen sind, ist die Milz nach dieser Richtung hin wenig studiert worden. Und doch ist gerade dieses Organ so gelegen, dass der Druck des Korsetts nicht ohne Einfluss bleiben kann. Der Verf. hat nun eine ganze Reihe von Deformationen der Milz gesammelt und gruppiert sie in drei Typen: Typus A mit Abschnürung des unteren Pols, Typus B mit Abschnürung des oberen Pols und Typus C mit multiplen Abschnürungen. Die Milzfurchen korrespondieren gewöhnlich mit Einschnürungen des Thorax, so dass es klar ist, dass beide einer gemeinsamen Ursache ihren Ursprung verdanken. Natürlich sind die verschiedenen Typen nicht immer rein ausgeprägt, sondern präsentieren sich in den mannigfachsten Kombinationen; sehr häufig sind sie auch kompliziert mit Einschnürungen anderer Organe, insbesondere der Leber und des Magens. Manchmal kommt es auch durch besonders tiefe Einschnürungen zur Ausbildung von förmlichen accessorischen Milzlappen.

Freyhan (Berlin).

Ueber Syphilis der Milz mit besonderer Berücksichtigung des Milztumors im sekundären Stadium der Lues. Von C. Bruhns. Dtsch. Archiv f. klin. Med., Bd. LXIV.

Bruhns fand unter 60 eigenen Fällen recenter Lues nur viermal einen zweifellosen — palpatorisch und perkussorisch nachweisbaren — Milztumor, der sich unter spezifischer Behandlung zurückbildete; ausserdem in vier Fällen maligner Lues zweimal. Aus der Prüfung der bisher veröffentlichten Fälle von Milzschwellung im Frühstadium der Syphilis, sowie aus den von ihm untersuchten Fällen schliesst er, dass der sichere Nachweis eines Milztumors bei frischer Lues nur selten möglich ist und dass jedenfalls nach dem bisherigen Stande unserer Kenntnisse aus dem Verhalten der Milz irgend welche Schlüsse in diagnostischer oder therapeutischer Beziehung nicht gezogen werden dürfen.

Auch bei Recidiven sekundärer Syphilissymptome fand sich Milztumor, jedoch nur bei solchen, welche nicht länger als circa ein Jahr post infectionem auftraten.

Die Dauer des Milztumors betrug — bei eingeleiteter spezifischer Behandlung — immer einige (bis 10) Wochen. Das Verschwinden des Tumors während der spezifischen Behandlung spricht entschieden für den syphilitischen Ursprung, doch lässt sich aus der Milzaffektion nicht etwa auf besondere Virulenz schliessen.

Anatomische Befunde werden wohl meist nur im tertiären Stadium erhoben; es finden sich entweder typische Gummen, oder die viel häufigere diffuse Hyperplasie, von welcher Virchow zwei Formen unterscheidet: die weiche Hyperplasie (welche das Pulpagewebe betrifft) und die harte, interstitielle.

Alfred Bass (Wien).

Tumeurs fibreuses de la rate. Von L. Nattan-Larrier. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 41.

Zufälliger Leichenbefund bei einer an Lungentuberkulose und chronischer Nephritis verstorbenen Frau. Im Innern der äusserlich normalen Milz fand man fünf bis nussgrosse, harte, weissgelbliche, eiförmige Tumoren, die sich histologisch als Fibrome erwiesen.

J. Sörgo (Wien).

Exstirpation eines um seine Achse mehrfach gedrehten Milztumors.

Von Schwarz. Centralblatt für Gynäkologie, Bd. XXIII, Nr. 31.

Ein 24jähriges Mädchen mit immer normaler Menstruation klagt über sehr bedeutende Schmerzen im linken Hypogastrium. Starke Anämie, Temperatur 38°, Abdomen aufgetrieben, empfindlich, im linken Epigastrium ein länglicher, stark faustgrosser, glatter elastischer Tumor palpabel, der nach allen Richtungen im Bauchraum, aber hauptsächlich nach aufwärts gegen das Hypochondrium sich bewegen lässt; die Ränder abgerundet, Hilus nicht deutlich. Bei Bewegungen des Tumors und spontan grosse Schmerzen. Diagnose: Milztumor; nach Versuchen, den Tumor ins linke Hypochondrium zu bringen, schwoll derselbe unter unerträglichen Schmerzen um das Dreifache an. Am 24. Tage seit Beginn der Krankheit Operation: nach Eröffnung des Bauchraums durch Medianschnitt findet man die Milz dreifach vergrössert, mehrfach um ihren Stiel torquiert. Nach Unterbindung des Stiels wird die Milz entfernt, der Stumpf mit Peritoneum übernäht und versenkt. Patientin nimmt in vier Wochen nach der Operation um 10 kg zu, die Anämie ist im Weichen begriffen, allgemeines Befinden gut.

Lauffer (Wien).

Plaie de la rate par coup de feu. Splenektomie. Mort. Von H.

Morestin. Bull. de la Soc. anatom., 73. année, p. 573.

Ein 22 jähriger junger Mann suchte sich durch einen Revolverschuss zu töten. Die Kugel drang drei Querfinger unterhalb der Mamilla im 7. Intercostalraum ein. Rückwärts im Niveau der letzten Rippe bildete sich ein grosses Hämatom, in dessen Centrum man die Kugel tasten konnte. Man incidierte an der Eintrittsstelle der Kugel unter Resektion des 7. Rippenknorpels, der verletzt war. Das Projektil hatte die Pleura durchbohrt und war sodann durch das Diaphragma in die Bauchhöhle gedrungen. 2. Incision zwei Querfinger unter dem Rippenbogen. Die Abdominalhöhle mit Blut und enormen Gerinnseln erfüllt. Die Milz in zwei Teile zerrissen, die noch bluten. Splenektomie. Naht. Fünf Viertelstunden nach der Verletzung hatte die Operation stattgefunden, die eine Viertelstunde dauerte. Tod am selben Abend. Die Entfernung der Milz hält Verf. für das einzig mögliche Verfahren einer raschen Blutstillung bei ausgedehnten Verletzungen dieses Organes.

J. Sörgo (Wien).

F. Nebenniere.

Primary tumours of the suprarenal gland and their removal by operation. Von H. Morris. British medical Journ. 1899, p. 1336.

Autor berichtet über drei primäre Nebennierentumoren, welche operativ entfernt wurden. Nach seinen Erfahrungen werden die Nebennierentumoren meist für Nierentumoren gehalten. Der pathologisch-anatomischen Natur nach können die Nebennierentumoren bedingt sein durch rein glanduläre Proliferation, Adenome, maligne Neubildungen: Sarkom oder Carcinom. Von bemerkenswerten Symptomen in den drei Fällen war ausserordentliche Beweglichkeit, rasches Wachstum, Vorhandensein einer Varicocele auf der Seite des Tumors.

Die Prognose ist ungünstig wegen des raschen Wachstums, der Metastasenbildung und der Häufigkeit des Befallenseins beider Organe. Die Operation — möglichst früh ausgeführt — gibt folgende Resultate: von 165 Fällen von Nephrektomie gaben 68 Sarkome: 20 % Mortalität, 53 Carcinome: 22,5 % Mortalität, 14 Adenome heilten, 17 Struma suprarenalis: 29,4 % Mortalität. Zwei Jahre nach der Nephrektomie waren frei von Recidiven geblieben: 33 % der Sarkome, 25 % der Struma suprarenalis und 9,7 % der Carcinome.

Siegfried Weiss (Wien).

**Cancer des deux capsules surrénales avec noyau métastatique du cer-
velet. Mort subite.** Von M. M. Weinberg u. Turquet. Bull. de
la Soc. anatom., Tome XI, p. 751.

Eine 36 jährige Frau war vor zwei Jahren wegen eines Tumors der rechten Brustdrüse nicht eruiertbar Natur operiert worden. Seit einem Monate heftige Schmerzen in der Lendengegend, Appetitlosigkeit, Schwindelanfälle und Diarrhoen. Man fand eine Dilatatio ventriculi. 15 Tage später heftige, nachts exacerbierende Kopfschmerzen und Erbrechen. Erstere in der Occipitalgegend lokalisiert. Aufrechtes Stehen wegen Schwanken unmöglich. Hirnnerven normal. An den inneren Organen nichts Krankhaftes nachzuweisen. Antiluetische Behandlung erfolglos. Plötzlicher Tod sechs Wochen nach Beginn der Erscheinungen.

Autopsie: Carcinom des Vermis inf. cerebelli und beider Nebennieren. Einzelne kleine Metastasen in der linken Lunge. Hypertrophie der Schilddrüse und der Hypophysis.

J. Sörgo (Wien).

Sarcoma of suprarenal capsules in a child old seven weeks. Von
John Orr. The Edinburgh medical journal 1900, September.

Das Hauptinteresse des Falles liegt, abgesehen von der ausserordentlichen Jugend der Pat. (7 Wochen), auf diagnostischem Gebiet. Es fanden sich im Bauch zwei grosse Tumoren, welche ihrer Lage und Gestalt nach nicht anders denn als vergrösserte Leber und Milz aufgefasst werden konnten. Kein Ascites, Oedeme der Beine erst sub finem vitae. Geringe Leukocytosis; keinerlei Symptome von Seiten der Nieren, keine abnormen Pigmentierungen.

Die Diagnose schwankte zwischen Leukocythämie, maligner (primärer oder sekundärer) Degeneration von Leber und Milz, hypertrophischer Lebereirrhose, Anaemia splenica.

Die Obduktion ergab, dass der als vergrösserte Milz imponierende Tumor der metastatisch sarkomatöse linke Leberlappen, der in der rechten Bauchseite gelegene scheinbare Lebertumor ein Sarkom der Nebenniere war.

R. v. Hippel (Dresden).

Ueber einen Fall von Struma aberrans renis. Von W. Sykow. Archiv
f. klin. Chirurgie, Bd. LVIII, H. 1.

Mit dem Namen „Struma aberrans renis“ dürfen wir nur einen solchen Tumor bezeichnen, der seiner makroskopischen Struktur nach einem Struma ähnlich ist, der sowohl von den suprarenalen als auch accessorischen Drüsen seinen Ursprung nimmt und endlich noch von verirrten Zellen beider, die sich längs dem Entwicklungstract der Urogenitalorgane an verschiedenen Stellen des Organismus festsetzen können. Das mikroskopische Bild dieser Tumoren ist ein wechselndes.

Aus der Krankengeschichte Sykow's (der Fall betraf eine 63jährige Erzieherin) seien folgende Punkte hervorgehoben: Die Affektion begann mit heftigen Schmerzen in der linken Hand, linken Rücken- und teilweise Abdominalhälfte neun Monate vor der Aufnahme ins Krankenhaus; die Schmerzen persistierten, Atemnot, zeitweilige Retentio urinae und Exkretion von blutig-tingiertem Harn traten hinzu. Die Kranke wurde sehr kachektisch.

Das untere Segment der linken Niere reichte bis an die Spina anterior superior, seine Palpation war äusserst schmerzhaft. Es wurde Nephrektomie vorgenommen.

Die Heilung erfolgte per primam. Der Harn war vom 10. Tage ab klar; $2\frac{1}{2}$ Wochen nach der Operation wurde die Patientin geheilt entlassen.

Das erhaltene Präparat stellte die um das Zweifache ihres Volumens vergrösserte Niere dar. Auf ihrer Oberfläche, besonders auf der oberen Hälfte derselben, waren einige Cysten eingelagert; eine derselben besass verhältnismässig feste Wandungen und war kindsfaustgross. An Stelle der Glandula suprarenalis fand man einen Tumor von ovoider Form von 8 cm Länge und 6 cm Breite, von weicher, hirnähnlicher Konsistenz, in die Niere hineingewachsen, fast ein Drittel der Niere einnehmend, allenthalben scharf vom Nierenparenchym abgesetzt; zahlreiche homologe Knötchen in der Rinden- und Marksubstanz der Niere verstreut, das Nierengewebe selbst in atrophischem Zustande. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung wurde die Diagnose auf Struma aberrans renis maligna multiplex gestellt.

Ludwig Braun (Wien).

Peritonitisartiger Symptomenkomplex im Endstadium der Addison'schen Krankheit. Von Jaudy. Zeitschrift für klin. Medizin, Bd. XXXVIII.

In dem mitgeteilten Falle handelte es sich um einen 46jährigen Mann, bei welchem neben grosser Abmagerung und Muskelschwäche eine diffuse Schmerzhaftigkeit des Unterleibes zu finden war. Man dachte auch an eine Addison'sche Krankheit, bei welcher Ebstein einigmal peritonitisartige Symptome im Endstadium sah, obgleich keine Hautpigmentierung vorhanden war. Bei der Sektion fand man Tuberkulose und Verkäsung der Nebennieren.

Nach der Ansicht des Ref. ist der Fall auch darum interessant, dass eine Nebennierentuberkulose auch ohne Addisonsymptome verlaufen kann. Aus der mitgeteilten Krankheitsgeschichte aber erscheint die Annahme einer Peritonitis nicht gerechtfertigt.

Lévy (Budapest).

Ein Fall von Morbus Addisonii. Cavernöses Angiom beider Suprarenaldrüsen und der Leber. Von N. W. Petrow. Boln. Gaseta Botkina 1899, Nr. 30. (Russisch.)

Bei der 38jährigen Frau, die intra vitam an Icterus litt, wurde dessen ungeachtet die Diagnose des Grundleidens richtig gestellt. Bei der Sektion fand man cavernöse Angiome, rechts in der Corticalsubstanz, links in der Medullarschicht. Beide Drüsen stark atrophisch, stellenweise aber partielle Hypertrophie und Hyperplasie. Ein ebensolcher Tumor, doch grösser, in der Leber. Der Icterus war durch Druck auf die Lebergänge verursacht.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

G. Auge.

Zur Kenntnis der akuten Methylalkohol-Intoxikation. Von H. Kuhnt. Zeitschrift für Augenheilkunde, Bd. I, p. 38.

Die Kenntnisse über Methylalkohol-Intoxikationen sind noch sehr lückenhaft und beschränken sich ausschliesslich auf experimentelle Beobachtungen an Tieren. Nach kurzer Mitteilung derselben berichtet Kuhnt über einen von ihm beobachteten Fall von akuter Methylalkohol-Intoxikation.

Zwei Arbeiter tranken in einer Fabrik, wo durch trockene Destillation von Holz neben anderen Produkten besonders Methylalkohol gewonnen wurde, ein Gemisch desselben mit gewöhnlichem Kornbranntwein, der eine nur einen Schluck, der andere eine grössere Quantität; letzterer erkrankte tags darauf und starb, ohne vorher behandelt worden zu sein, unter den Erscheinungen einer Gastroenteritis in der folgenden Nacht. Der erstere fühlte sich am selben und dem folgenden Tage, abgesehen von Schauer- und Kälteempfindung, leidlich wohl. Am Nachmittag des nächsten Tages musste er wegen Schwindel und Uebelkeit die Arbeit verlassen und schlief zwei Tage mit nur einmaliger kurzer Pause. Beim Erwachen fühlte er sich sehr unwohl, schlief wieder bis zum nächsten Tage und beim Erwachen hatte er Schmerzen im Kopfe und beiden Augen und sah alles wie durch leichten Nebel, der unter Tages immer dichter wurde. Am nächsten Morgen (fünfter Tag nach der Ver-

giftung) fehlte jede Lichtempfindung. Bei der Aufnahme ins Spital bestand beiderseits Amaurose bei normalem Augenhintergrunde, nur Andeutung einer minimalen Arterienverengung und geringen Blässe der äusseren Papillenhälfte. Bei sehr forcierten seitlichen Exkursionen der Bulbi oder dem Versuche, sie in die Orbita zurückzudrücken, deutliche Schmerzempfindung. Der Urin war normal. Die Diagnose wurde auf Neuritis retrobulbaris acuta infolge Vergiftung durch Holzgeist gestellt und eine möglichst ausgiebige Durchschwemmung des Körpers mit indifferenten Flüssigkeiten unter Anregung der Diaphoresis eingeleitet. Schon am dritten Tage konnte quantitative Lichtempfindung mit richtiger Projektion konstatiert werden, der Visus hob sich konstant in 25 Tagen bis zum Normalen, nachdem die Sehnervenscheibe vorübergehend milchig-weiss verfärbt und die Arterien deutlich verengt waren und Farbenstörungen, am längsten für gelb und rot, bestanden hatten.

Im Anschluss an diese seltene Beobachtung möchte Referent noch eines zweiten Falles von Methylintoxikation Erwähnung thun, welchen Kaelin-Benziger im Berichte über sein Privatkrankenhaus „Paracelsus“ in Zürich 1899 veröffentlicht.

Er betrifft einen Mann, der in einer Fabrik in ein Gemisch von 50 kg Phenylhydrazin und Acetessigäther 3,5 kg Methylbromid zu giessen hatte, wobei sich ausnahmsweise, weil das Gefäss warm war, dichte, widerlich scharf riechende Dämpfe entwickelten. Patient verspürte bald Uebelkeit, Schwäche in den Beinen, Schwindel und zunehmende, sehr hartnäckige Schlafsucht. Gegen Abend fiel ihm auf, dass er die Uhr nicht mehr sähe, die Schlafsucht nahm zu, am vierten Tage ging er besonders wegen der Schschwäche zum Arzt, kurze Zeit hatte er auch das Gedächtnis ganz verloren. Auf beiden Augen war das Sehvermögen auf Fingerzählen herabgesetzt. Rot wurde central als Gelb gesehen, Grün, neben Roth gehalten, gar nicht erkannt. Das Gesichtsfeld, soweit zu prüfen, wenig eingeengt. Die Opticuspapille stellte eine verschwommene Scheibe dar, die Venen waren stark gefüllt. Bewegungen der Bulbi waren nicht schmerzhaft, wohl aber Druck in der Richtung der Achse der Bulbi. Pupillenreaktion träge. Im Urin weder Eiweiss noch Zucker. Unter Bettruhe, Anwendung von Karlsbader Salz, Jodkali, Massage, Schwitzkur und reichlichem Milchgenuss stellte sich das Sehvermögen und die normale Farbe des Opticus wieder völlig her. Skotome und die Schmerzen auf Druck schwanden.

Ebenda berichtet Kaelin-Benziger auch über einen Fall von Intoxikationsamblyopie und beiderseitiger Abducenslähmung nach anhaltender Arbeit mit Zinntriäthyljodid.

Es traten heftige Kopfschmerzen, Abnahme der Sehschärfe und Doppeltsehen auf. Die Abduktion war beiderseits aufgehoben, Druck in der Richtung der Bulbusachse schmerzhaft, die Pupillen reagierten träge auf Licht, weniger auf Accomodation, Farben wurden subjektiv undeutlich erkannt, Perimeteruntersuchung konnte wegen Bettruhe nicht vorgenommen werden. Ophthalmoskopisch wurde Stauungspapille(?) konstatiert. Unter Schwitzkur, Jodkali und später Faradisation wurde die frühere Sehschärfe nahezu erreicht, Farben deutlich central und peripher erkannt, die Abduktion wieder ausführbar, jedoch unter sofortiger Ermüdung. Bei der Entlassung waren beide Opticuspapillen noch verschwommen.

R. Hitschmann (Wien).

III. Berichte aus wissenschaftl. Versammlungen.

Societatea de chirurgia di Bucuresci.

(Bull. et Mém. de la soc. de chirurgie de Bucarest.)

Referent: Schneyer (Bukarest).

Sitzung vom 3. Mai 1900.

RACOVICANU-PITESTI verliest den Eigenbericht eines Patienten, welcher die subjektiven Empfindungen nach Cocainanästhesierung des Rückenmarkes schildert. Die Anästhesie war danach eine vollkommene, doch von unangenehmen subjektiven Erscheinungen begleitet. Es bestand Kältegefühl und Zittern während und noch

zwei Stunden nach der Operation; dann Ueblichkeiten, Kopfschmerzen und Erbrechen. Diese Symptome hielten ca. vier Tage an und verschwanden dann, ohne eine Spur zu hinterlassen. Injiziert wurde 1 cg Cocain.

GOILAD berichtet über zwei Fälle von Cocainanästhesie des Rückenmarkes bei obliterierender seniler Arteriitis. Zur Injektion wurde 1% Cocainlösung verwendet. Der eine Fall verlief letal, der andere bekam lebensgefährliche Intoxikationserscheinungen und wurde nur mit Mühe am Leben erhalten. Deshalb warnt Verf. wenigstens bei Fällen von obliterierender Arteriitis mit Arteriosklerose vor Anwendung dieser Anästhesiemethode. Nach ihm bietet diese Methode vor der allgemein üblichen Chloroform- oder Aethernarkose keinerlei Vorteile. Er rät deshalb, sie ganz fallen zu lassen. Nur auf dem Lande, wo die Beschaffung einer genügenden Assistenz schwer ist, oder in den Fällen, wo der Kranke selbst die Einschläferung refusierte, kann die Cocainanästhesie des Rückenmarkes ihre Verwendung finden.

Dieser Meinung schlossen sich in der Diskussion Jonescu und Leonte an, während Racoviceanu-Pitesti davor warnt, nach so wenig Erfahrung mit dieser Methode ein abschliessendes Urteil zu fällen, da sich bei jeder noch so vorzüglichen Methode am Anfang Unzukömmlichkeiten ergeben, die allmählich behoben werden. Auch die Chloroformnarkose hatte anfangs viele Gegner und doch ist sie heute allgemein anerkannt.

IV. Bücherbesprechungen.

Pathologie und Therapie der Perityphlitis. (Appendicitis simplex, perforativa, gangraenosa.) Von Prof. Dr. E. Sonnenburg. IV. Auflage. F. C. W. Vogel. Leipzig 1900.

Die vierte Auflage von Sonnenburg's Perityphlitis liegt uns vor und zwar sechs Jahre nach dem Erscheinen der ersten Auflage, ein Beweis, welch' ein dringendes Bedürfnis diese Monographie erfüllt und welchen Anklang sie in der medizinischen Welt gefunden hat. Das Werk ist jetzt ein völliges Lehrbuch geworden, begründet auf eigenen Erfahrungen, welche den Arzt eingehend über die Pathologie und Therapie der Perityphlitis unterrichten. Die Sonnenburg'sche Einteilung dieses Krankheitsprozesses in 1. Appendicitis simplex, 2. Appendicitis perforativa, 3. Appendicitis gangraenosa hat wohl allgemeine Zustimmung und Einführung gefunden. Diese anatomische Diagnose bedingt für Sonnenburg die richtige Behandlung. Seine Ansicht, die er uns für die Pathologie und Therapie der Appendicitisformen gibt, stützen sich auf eine ausserordentlich reiche Erfahrung (bis 1. Juli 1900 750 Fälle) und seine ruhige kritikvolle Darstellung derselben wird ihm viele Anhänger schaffen. Für die Operation lässt er sich durch folgende Grundsätze leiten (p. 318):

1. Die Operation im freien Intervall ist der im Anfall vorzuziehen.
2. Bei der Appendicitis simplex ist im Anfall eine Indikation zum Operieren nur selten vorhanden.
3. Bei der Appendicitis perforativa muss im Anfall mit strenger Auswahl der Fälle operiert werden.
4. Bei der Appendicitis gangraenosa soll im Anfall stets und früh operiert werden.
5. Bei der Appendicitis perforativa und gangraenosa mit Komplikationen muss operiert werden.

Bei der Besprechung der exspektativen und „inneren“ Behandlung der Appendicitis warnt Verf. mit Recht vor der kritiklosen Anwendung der Narcotica, speziell der Opiate; er nimmt hier denselben Standpunkt ein, wie die Chirurgen jetzt beim Heus-Grössere Opiumdosen hält er für unnötig; sie haben nach seiner Ansicht den grossen Nachteil, das ganze klinische Bild zu verwischen, heben eine klare Beurteilung des Falles mit seinen drohenden Gefahren auf.

Die Letalität nach seinen Operationen ist:

bei Appendicitis simplex	2	Prozent,
„ perforativa	21,5	„
„ gangraenosa	28	„
Im freien Intervall	0,5	„
Gesamtletalität	13,5	„

Eine Reihe von ausgewählten Krankengeschichten schliesst sich der Besprechung der einzelnen Abschnitte an; zahlreiche gute Illustrationen erleichtern das Verständnis.

Der praktische Arzt, der Interne wie der Chirurg, werden mit gleichem Gewinn sich dem Studium dieses Werkes widmen.

H. Wagner (Breslau).

Manuel d'histologie pathologique. Von V. Cornil et L. Ranvier (avec la collaboration de A. Brault et M. Letulle). Troisième édition. Tome premier. 909 pag. 369 Textabbildungen (zum Teile farbig). Paris, Felix Alcan, 1901.

Dieses gross angelegte Werk ist die vollständig umgearbeitete und sehr erweiterte Neuauflage des gleichnamigen, vor 20 Jahren zum letzten Male erschienenen Handbuches der pathologischen Histologie derselben Autoren. Eine grössere Zahl von Mitarbeitern, durchwegs Schüler der Herausgeber, haben in dem Werke einige Spezialkapitel zur Bearbeitung übernommen. So hat in dem vorliegenden ersten Bande Brault das Kapitel Tumoren, Bezançon das über allgemeine Eigenschaften der Bakterien, M. Cazin die Knochen-, Knorpel- und Gelenkaffektionen übernommen. Ranvier widmet die einleitenden Abschnitte allgemeinen Fragen der Histologie, Cornil allgemeinen Erörterungen der pathologischen Histologie und der Entzündung.

Jedem Abschnitte ist ein bibliographisches Verzeichnis beigegeben. Zahlreiche, zum Teile farbige, in der Regel sehr gut gelungene Abbildungen sind in den Text eingefügt.

Die Beschreibungen sind kurz und präzise und zum Teile kritisch gehalten. Die Ausstattung des Buches ist sehr gut.

Wir werden auf die späteren Bände dieses bedeutsamen Werkes zurückkommen.

Hermann Schlesinger (Wien).

Die letzten Neuerungen auf dem Röntgengebiete, unter besonderer Berücksichtigung der Röntgenphotographie. III. Bericht. Von B. Schürmayer (Hannover). Seitz u. Schauer, München 1901.

Die 50 Seiten starke Broschüre schliesst sich an die beiden früheren Berichte an und gibt ebenfalls auf Grund zahlreicher persönlicher Erfahrungen den mit dem Verfahren weniger vertrauten Aerzten technische Winke. Die neuesten Verbesserungen sind grösstenteils erwähnt, jedoch zuweilen, infolge zufälliger schlechter Erfahrungen des Autors, nicht genügend gewürdigt.

R. Kienböck (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Mager, W., Hautmelanose bei Pankreas-
erkrankungen, p. 225—232.

Muskat, G., Die hysterische Skoliose, p.
232—235.

II. Referate.

A. Physiologie, Pathologie, Pathologische Anatomie.

Strassburger, J., Ueber das Fehlen des
Achillessehnenreflexes und seine diagnosti-
sche Bedeutung, p. 235.

Douglas, J., History of a case of hydro-
phobia, p. 235.

O'Donovan, Ch., A case of acute transi-
tory mania occurring in a syphilitic more

than three years after apparent cure of the
syphilis, p. 236.

Lewin, L., Das Erbrechen durch Chloro-
form und andere Inhalationsanaesthetica,
p. 236.

Mettetal, M. F., Valeur de la tuberculine
dans le diagnostic de la tuberculose de la
première enfance, p. 236.

Malenjuk, W. D., Zur Lehre von der che-
mischen Zusammensetzung und der differen-
tiellen Diagnose des Inhalts von Echino-
coccencysten, p. 237.

Linossier u. Barjou, À propos de l'intoxi-
cation hydatique, p. 237.

Mai, R., Ueber Formol als Konservierungs-
mittel für Harnsedimente und über den
Diformaldehydharnstoff, p. 237.

B. Gefäße.

- Lapinsky, M., Zwei weitere Fälle von sogenannter trophischer Gefäßerkrankung im Verlaufe der Neuritis, p. 238.
 Ewald, C., Tod unter vasomotorischen Störungen nach Resektion beider Venae jugulares internae, p. 238.
 Huchard u. Milhiet, Absence du poulx: thrombose de l'aorte abdominale et de l'artère sous-clavière gauche etc., p. 239.
 Renauld, Embolies capillaires à la suite d'une injection de calomel, p. 239.
 Golubinin, L. E., Weitere Beobachtungen über die Behandlung der Aneurysmen nach Lancereaux, p. 239.
 Maylard, A. E., A case of aneurysm of the abdominal aorta pointing posteriorly, in which the initial symptoms were those of chronic colitis, p. 239.
 Geeraerd, M., Anévrysme pariétal de l'aorte d'origine traumatique, p. 240.
 Auvray, Phlébite et phlébite suppurée de la saphène interne, p. 240.
 Véron, F., Du traitement chirurgical et en particulier de la cure sanglante des hémorroides (procédé de Whitehead), p. 240.

C. Knochen.

- Delcourt, A., Le rachitisme tardif, p. 240.
 Ringel, T., Osteomalacie beim Manne, p. 241.
 Laspeyres, Anatomische Befunde bei einem Fall von Tabes mit Kiefernekrose, p. 241.
 Maas, H., Zur mechanischen Behandlung der Spondylitis, p. 242.
 Apert, E., Tuberculose osseuse, ganglionnaire et capsulaire; tuberculose de la calotte crânienne, tuberculose méningée à forme spéciale; ossification pleurale, p. 242.
 Smith, N., Caries of the spine: modern methods of treatment, p. 242.
 Howell, J. L., The relation of phosphaturia to the treatment and prognosis of fracture, p. 242.
 Vaccari, A., Contributo allo studio dell'eziologia celtica delle fratture spontanee, p. 243.
 Dujarier, Ch., Traitement sanglant des fractures de jambe récentes, p. 244.
 Billot, Fracture de l'Atlas, luxation de l'axis consécutives à une chute sur la tête, p. 242.

D. Gelenke.

- Billing, J. B., A case of hereditary arthritis deformans terminating in fatal pernicious anaemia, p. 244.
 Pécharmant et Pierre Marie, Un cas d'arthropathie tabétique amélioré par l'usage de l'aspirine, p. 245.
 Baer, Gonorrhoeische Gelenkerkrankung und Trauma, p. 245.
 Akermann, Om den operativa behandling af arthritis deformans, p. 245.

- Calot, Peut-on guérir les tumeurs blanches en conservant la mobilité des articulations, p. 246.
 Ssokolow, N. A., Schulterverrenkung und Syringomyelie, p. 247.
 Vulpius, O., Die orthopädisch-chirurgische Behandlung der Gelenkskrankheiten an der unteren Extremität u. ihre Resultate, p. 247.
 Alexandrow, J. N., Ein Fall von citriger Zerstörung der Schambeinsymphyse im Puerperium, das durch croupöse Pneumonie kompliziert war, p. 249.

E. Milz.

- Dieulaufé, Déformation de la rate par la constriction thoracique, p. 249.
 Bruhns, C., Ueber Syphilis der Milz mit besonderer Berücksichtigung des Milztumors im sekundären Stadium der Lues, p. 249.
 Nattan-Larrier, L., Tumeurs fibreuses de la rate, p. 250.
 Schwarz, Exstirpation eines um seine Achse mehrfach gedrehten Milztumors, p. 250.
 Morestin H., Plaie de la rate par coup de feu. Splenektomie. Mort, p. 250.

F. Nebenniere.

- Morris, H., Primary tumours of the suprarenal gland and their removal by operation, p. 250.
 Weinberg, M. M. u. Turquet, Cancer des deux capsules surrénales avec noyau métastatique du cervelet. Mort subite, p. 251.
 Orr, John, Sarcoma of suprarenal capsules in a child old seven weeks, p. 251.
 Sykow, W., Ueber einen Fall von Struma aberrans renis, p. 251.
 Jaudy, Peritonitisartiger Symptomenkomplex im Endstadium der Addison'schen Krankheit, p. 252.
 Petrow, N. W., Ein Fall von Morbus Addisonii, p. 252.

F. Auge.

- Kuhnt, H., Zur Kenntnis der akuten Methylalkohol-Intoxikation, p. 253.

III. Berichte aus wissenschaftl. Versammlungen.

- Societatea de chirurgia di Bucuresci (Ref. Schneyer), p. 254.

IV. Bücherbesprechungen.

- Sonnenburg, E., Pathologie und Therapie der Perityphlitis, p. 254.
 Cornil, V. u. Ranvier, L., Manuel d'histologie pathologique, p. 255.
 Schürmayer, B., Die letzten Neuerungen auf dem Röntgengebiete, p. 255.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Dozent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 3. April 1901.

Nr. 7.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's** Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: Arthur Moser, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Die Therapie des Myxödems.

Von Docent Dr. Lad. Haškovec (Prag).

Literatur.

- 1) Angerer, Ueber die Behandlung des Kropfes mit Schilddrüsenensaft. Münch. med. Wochenschr. 1896, Nr. 4.
- 2) Arnozan, Un cas de myxoedème etc. Journal de méd. de Bordeaux 1894. Revue neur. 1895 (Ref.).
- 3) Balduin, Atrophie der Thyreoidea etc. Lancet 1895. Wiener med. Wochenschrift 1895 (Ref.).
- 4) Balzer, Myxoedème etc. Revue neur. 1895, p. 635.
- 5) Bettencourt et Serrano, Un cas de myxoedème traité par la greffe etc. Sem. méd. 1890.
- 6) Bircher, Fortfall und Aenderung der Schilddrüsenfunktion etc. Separatabdruck aus „Ergebnisse der allg. Pathol. u. pathol. Anat. etc.“ Lubarsch-Ostertag (Literatur).
- 7) Bruns, Ueber die Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung. Allg. Wiener med. Zeitung 1894.
- 8) Bourneville, Soc. méd. des Hôp. 1896. Revue neur. 1896, p. 121.
- 9) Ders., Trois cas d'idiotie myxoedemateuse. Archives de Neurol. 1896.
- 10) Buschan, Organsaftherapie. Sep.-Abdruck aus Real-Encyclopädie Eulenburg's 1898 (Literatur).
- 11) Ders., Kropfbehandlung mittels Schilddrüsenpräparate. Ibid. 1896 (Literatur).
- 12) Ders., Schilddrüsentherapie. Ibid. 1896 (Literatur).
- 13) Ders., Der gegenwärtige Standpunkt der Schilddrüsentherapie. Sep.-Abdruck aus der Heilkunde.
- 14) Buchanau, Myxoedème traité par la matière colloïde. Brit. med. Journ. 1899. Revue neur. 1900, p. 49 (Ref.).
- 15) Castagnol, Etude historique et bibliographie de la médication thyroïdienne. Thèse de Paris 1896 (Literatur).
- 16) Comby, Nouvelles applications de la méthode de Brown-Séquard. Progrès méd. 1893, Nr. 1.

- 17) Centralblatt für die med. Wissenschaft 1894 (Ref.).
- 18) Dennig, Münch. med. Wochenschr. 1895, Nr. 17.
- 19) Eiselsberg, Ueber erfolgreiche Einheilung etc. Wien. klin. Wochenschr. 1892.
- 20) Ewald, Die Erkrankungen der Schilddrüse etc. Nothnagels spec. Pathologie etc., Bd. XXII, T. 1.
- 21) Ferria, Opothérapie thyroïd. stimulant la régénération de l'os. (Gaz. med. di Torino 1899. Revue neur. 1899 (Ref.).
- 22) Guérin, Contrib. à l'étude du traitement etc. Thèse de Paris 1894.
- 23) Géorgiewsky, Ueber die Wirkung der Schilddrüsenpräparate etc. Zeitschrift f. klin. Med. 1897.
- 24) Gilbert et Carnot, L'opothérapie etc. Monographie. Paris 1898.
- 25) Gley, Physiol. path. du myxoedème. Congrès du Moscou 1897.
- 26) Ders., Recherches sur la fonction etc. Arch. de Physiol. 1892.
- 27) Ders., Bemerkungen über die Funktion etc. Sep.-Abdruck aus dem Archiv f. d. g. Physiol., Bd. LXVI.
- 28) Guinard, Traitement des fractures etc. Revue neur. 1900, p. 249.
- 29) Haškovec, Poznámky ku žlaze štítné. Časopis českých lékařů 1893.
- 30) Ders., Případ sporad. kretinismu etc. Čas. česk. lékař. 1895.
- 31) Ders., O účinku thyreoidinu etc. Rozpravy české akademie 1896.
- 32) Haškovec a Formánek, Příspěvek ke studiu činnosti žlazy štítné. Rozpravy české akademie 1895.
- 33) Hertoghe, Ueber den Einfluss etc. Acad. de méd. de Bruxell. 1895. Wien. med. Blätter 1896.
- 34) Jaunin, Observation d'un nain myxoedémateux etc. Revue méd. de la Suisse rom. 1896.
- 35) Kisel, Soc. de psych. et de neur. de Moscou. Revue neur. 1896.
- 36) Lanz, Beiträge zur Schilddrüsenfrage. Mitteil. aus Kliniken etc. der Schweiz 1895.
- 37) Lépine, De la médication thyroïdienne. Sem. méd. 1896.
- 38) Magnus-Levy, Zur Frage etc. Zeitschr. f. klin. Med. 1897, p. 269.
- 39) Mathei, Myxoedème traité etc. Revue neur. 1900.
- 40) Marie et Jolly, Revue neur. 1897 (Soc. méd. des Hôp.).
- 41) Marie et Guerlin, Sur un cas de guérison etc. Extrait des Bulletins etc. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris 1894.
- 42) Merck's Berichte, 1895—1900.
- 43) Münch. med. Wochenschr. 1893, (Ref.).
- 44) Procházká, O myxoedemu. Časop. českých lékařů 1899.
- 45) Ravé, Traitement chirurg. des accidents etc. Thèse de Lyon 1894.
- 46) Club méd. viennois. Revue neur. 1896.
- 47) Roth, Ueber Myxödem etc., Moskau 1893. [Russisch.]
- 48) Rundschau (intern. klin.) 1899 (Ref.).
- 49) Rus, Un cas de myxoedème etc. Hospitalstudie 1899. Revue neur. 1899 (Ref.).
- 50) Schmidt's Jahrbücher 1894 (Ref.).
- 51) Schlesinger, Club méd. viennois. Revue neur. 1896.
- 52) Simon, Congrès franç. de méd. 1895. Revue neur. 1896.
- 53) Stabel, Zur Behandlung der Kröpfe etc. Berliner medicin. Gesellschaft 1896. Münch. med. Wochenschr. 1896.
- 54) Thibierge, Le myxoedème. Monographie. 1898.
- 55) Wiener klin. Wochenschr. 1893, 1894 (Ref.).
- 56) Vassale, Die Wirkung intravenöser Injektionen etc. Centralblatt f. allg. Pathologie 1891.
- 57) Vermehren, Stoffwechseluntersuchungen etc. Dtsch. med. Wochenschr. 1895.
- 58) Winkler, Ueber die bisherigen etc. Centralbl. f. d. g. Ther. 1895.

In der Therapie des Myxödems verzeichnen wir zwei Zeitstufen:

- a) die der empirischen und
- b) die der kausalen Therapie.

Solange die echte Ursache der Erkrankung nicht bekannt war, wandten die Autoren allgemeine tonisierende Mittel und manche physikalische, in der Therapie der Nervenkrankheiten gewohnte Methoden an. Verabreicht wurden also Ferrum, Chinin, Hypophosphate, Arsen; versucht wurde auch Pilocarpin, Nitroglycerin, die Therapie mit Quecksilber und Jod u. s. w. Ferrum wurden Massage, Hydrotherapie, Klimatherapie u. a. angewendet.

Als dann mit Sicherheit der Kausalnexus der Krankheit mit einem Defekt oder Atrophie der Schilddrüse festgestellt wurde und als die bisherigen Versuche an Tieren geradezu auch zu Versuchen an Menschen aufforderten, begann im Jahre 1890 die kausale oder die thyreoidale Therapie.

Die Therapie mittels der Schilddrüse oder ihrer Präparate bildet ein Glied eines kühnen therapeutischen Baues, der sogenannten Substitutions-therapie, Organotherapie, deren empirische Keime wir schon in der ältesten Medizin vorfinden.

Doch in manchen Fächern der Organotherapie begannen die Autoren diese Therapie rein empirisch anzuwenden, ohne vorhergehende klinische oder experimental-physiologische Vorbereitungen und gerieten dadurch nicht nur auf Abwege, sondern sie brachten durch die zufällige Verabreichung dieser oder jener Organe bei verschiedenen Erkrankungen auch den ganzen organotherapeutischen Gedanken in Misskredit.

Ich habe schon an anderen Stellen dessen Erwähnung gethan, dass alle diese Umstände nicht die Ursache bilden können, dass wir unsere Gedanken von der Organotherapie überhaupt abwenden sollten.

Eine ehrenvolle Stellung in der Organotherapie behielt eben die Therapie mittels der Schilddrüse. Dieser Therapie ging schon eine grosse Reihe von Versuchen und klinischen Beobachtungen voraus, bevor die Autoren, geführt von einem ganz guten induktiven Wege, den Entschluss fassten, die Schilddrüse in manchen Krankheiten, speciell bei Myxödem zu verabreichen. Man muss auf jene Vorbereitung aufmerksam machen, die dieser Therapie beim Menschen vorausgegangen war.

Allgemein wird hier von allen Autoren auf die Arbeiten Schiff's, Reverdin's und Kocher's hauptsächlich hingewiesen. Ich aber machte schon in einem anderen Artikel darauf aufmerksam, dass man mit Unrecht die alten Arbeiten Maignien's vom Jahre 1843, die in der These Michel's citiert werden, vergisst.

Maignien schildert schon gut die thyreopriven Symptome, kennt die grosse Bedeutung der Schilddrüse im Organismus, obgleich er sich unrichtig ihre Aufgabe darlegt. Nach der oben angeführten These verwarfen schon Cooper und Dupuytren die Totalexstirpation der Schilddrüse.

Man kann aber nicht bestreiten, dass erst die Arbeiten Schiff's und die Erfahrungen Reverdin's und Kocher's über das operative Myxödem, sowie die Arbeiten Horsley's über das experimentelle Myxödem beim Affen und die Arbeiten Gley's die gesamte Forschung über die Physiologie der Schilddrüse in ein rationelles Geleise brachten und hierdurch auch eine feste Grundlage der Therapie mittels Schilddrüse gaben.

Inzwischen ergänzte auch das klinische Studium der Pathogenie des Myxödems, das besonders von englischer Seite studiert wurde, die experimentellen Arbeiten.

Es war dann eine ganz logische Folge hiervon, als die günstigen Resultate erkannt wurden, mit denen die präventive Impfung der Schilddrüse in die Bauchhöhle der Tiere, denen die Schilddrüse extirpiert wurde (Schiff), begleitet war und als schon durch die bekannte Londoner Kommission im Jahre 1888 der Kausalnexus zwischen dem Myxödem und Defekt oder der Atrophie der Schilddrüse sichergestellt wurde, der so gut durch die Beobachtungen der Chirurgen und durch das Experiment gestützt war, dass Bircher, Lannelongue und Horsley fast gleichzeitig beim Myxödem die Implantation der Schilddrüse beantragten.

Die wichtigen Versuche Eiselsberg's, der mit Erfolg die Schilddrüse in die Bauchdecken einheilte und nach ihrer Exstirpation das Auftreten von Tetanie beobachtete, bahnten der thyreoidealen Therapie weiter den Weg.

Die günstigen Berichte über die Wirkung des thyreoidealen Saftes bei der experimentellen, thyreopriven Tetanie, die Vassale, Gley geben, wurden gleichzeitig mit den Versuchen, welche Murray mit Injektionen beim Menschen anstellte, veröffentlicht. Der Weg war nun offen. Es entstehen nun eine Menge interessanter klinischer Beobachtungen über die Wirkung der Schilddrüsentherapie. Es sei hier bemerkt, dass gerade die klinischen Versuche, die so oft von manchen Forschern unterschätzt zu sein pflegen, es waren, welche die Ursache einer neuen Entwicklung der physiologisch-chemischen Forschungen in der dunklen Frage der Funktion der Schilddrüse waren.

Aus der grossen Literatur von der Therapie des Myxödems mache ich nur der bedeutenderen Arbeiten Erwähnung und verweise denjenigen, der sich näher in dieser Frage orientieren will, auf die Gesamtabhandlungen, welche gemacht wurden.

Zusammenhängend behandeln die thyreoideale Therapie Guérin (1894), Haškovec (1895), Winkler, Heinheimer (1895), Castagnol (1896), Lépine (1896), Buschan (1896, 1898), Gilbert und Carnot (1898).

Als erster nähte Bircher (1889) die Schilddrüse einer gesunden Frau in die Bauchhöhle einer mit einem postoperativen Myxödem behafteten Frau ein mit einem Erfolge, der zwar ersichtlich, aber nicht dauernd war. Diese Operation wurde im Januar durchgeführt. Im Monat Mai hierauf machte Bircher die zweite Implantation mit gleichem Erfolge.

Unabhängig von Bircher impfte Lannelongue (Soc. de biol. 1890, 8. März) bei einem 14 Jahre alten, mit Myxödem behafteten Mädchen subcutan die Schilddrüse eines Schafes auf der unteren und äusseren Seite des Thorax ein. Sein Versuch aber war von keinem positiven Resultat begleitet. Es war damals noch nicht der Zweck der Impfung mit der Schilddrüse allein klar. Man wusste nicht, ob die eingepfote Schilddrüse so heilt und haften bleibt, dass sie als solche weiter auf ihre spezifische Art wirken werde oder ob gewisse aus derselben resorbierte Stoffe nur eine temporäre Wirkung haben werden.

Es wurden daher diese ersten Versuche am Menschen mit nicht gerade grossen Hoffnungen gemacht. Im selben Jahre sprach sich, wie Castagnol anführt, Ord in London bei der Therapie des Myxödems noch in dem Sinne aus, dass die Transplantation der Schilddrüse von Tieren auf Menschen sich nur im Vorbereitungsstadium befinde.

Bettencourt und Serrano impften bei einer 36 Jahre alten, mit Myxödem behafteten Frau die Schilddrüse eines Schafes subcutan ein. Die Besserung trat sehr rasch ein. Sofort wurde eine Temperatursteigerung und eine Erhöhung der Zahl der roten Blutkörperchen von 2 442 000 auf 4 447 000 verzeichnet. Der Gesamtzustand besserte sich sichtlich, ebenso die einzelnen körperlichen Verrichtungen. Das Resultat war freilich auch hier nur temporär. Man war daher der Ansicht, dass die geimpfte Schilddrüse nicht als solche persistiert, sondern dass die aus ihr resorbierten Stoffe eine zeitweise Besserung bewirkten. Diese Ansicht entsprach auch den Injektionsversuchen Vassal's und Gley's.

Die Implantation wurde von mehr als 15 Autoren versucht, aber mit Ausnahme des Falles Collins und Macpherson, wo $1\frac{1}{2}$ Jahre das günstige Resultat andauerte, immer nur mit vorübergehendem Erfolg. Ob in

diesen zwei günstigen Fällen die Schilddrüse haften blieb und zu fungieren begann oder ob sie sich resorbierte und ihre resorbierten Stoffe eventuelle accessorische Drüsen, auf deren Bedeutung Gley aufmerksam machte, zur Funktion erregte, darüber werden nur Vermutungen ausgesprochen. Ich glaube, dass die erste höchst unwahrscheinlich und die zweite nicht ausgeschlossen ist. Doch auch hier ist zu bemerken, dass es Christiani gelungen ist, einer Ratte die Schilddrüse zu transplantieren, die sich als solche nach vorausgegangener Vaskularisation erhielt.

Gleichzeitig mit Bircher und Lannelongue stellte, wie schon erwähnt, ein weitaus verdienter Forscher in der Frage von der Physiologie der Schilddrüse, Horsley (1890), den Antrag, die Schilddrüse von Schafen in die Bauchhöhle der Myxödematösen zu transplantieren.

Die Therapie mittels Implantation der Schilddrüse erhielt sich nicht lange. Es ist begreiflich, dass diese Art der Therapie des Myxödems infolge der Schwierigkeiten und anderer zufälligen Beschwerden keine grosse Verbreitung gewann, besonders als zu gleicher Zeit Murray in New-Castel den Versuch anstellte, auch bei dem Myxödem den wirksamen thyreoidealen Stoff in Form von subcutanen Injektionen mit thyreoidealem Saft, einem sterilisierten Glycerinextrakt, einzuführen.

Murray bereitete den Saft auf folgende Art: er macerierte frische zerschnittene Schilddrüsen 24 Stunden in Carbolwasser (5:100), hierauf filtrierte er sie durch sterilisierte Leinwand und mischte sie mit gleicher Menge Glycerin. 3 cg dieser so erhaltenen Flüssigkeit entsprachen einem Lappen der Schilddrüse. Indem er 20 Tropfen injizierte, fand Murray Vergiftungssymptome vor und verringerte die Dosis auf 15 Tropfen, zuerst jeden Tag und später jeden sechsten Tag.

Bouchard (1892) injizierte den thyreoidealen Saft seinen Kranken und fand eine rasche Besserung: Schwund des Oedemes, funktionelle Besserung, Intelligenz besser, Verminderung der auffallenden Empfindlichkeit gegen Kühle und die Harnhypersekretion, dabei aber Kopfschmerzen und Schmerzen überhaupt.

Zu gleicher Zeit behandelte Gley bei Magnan und Lannelongue zwei Patienten auf diese Weise.

Wichmann (1893) teilt zwei Fälle von Myxödem bei erwachsenen Frauen mit, bei denen er Injektionen machte. Eine kenntliche Besserung trat ein. Als er dann die thyreoidealen Injektionen mit Injektionen von destilliertem Wasser ersetzte, trat wiederum Verschlimmerung ein, die nach neueren thyreoidealen Injektionen wieder verschwand.

Bald nach den ersten Versuchen Murray's gewann eine neue Art der Verabreichung von Schilddrüsenensaft Verbreitung und zwar per os.

Zu gleicher Zeit wurde von den englischen Autoren Fox und Mackenzie, später von Barber und Lemde und dem dänischen Autor Howitz (1892) die Schilddrüse resp. ihre Präparate per os verabreicht. Man fand, dass die Schilddrüse sich in ihrer Wirksamkeit im gekochten Zustande nicht ändert.

Und nun wurde die Verabreichung derselben in der verschiedensten Form veranstaltet. Die Schilddrüse wurde gekocht, zu Brei gestossen und in der Suppe eingenommen. Man war jetzt nicht weit entfernt davon, auch getrocknete Schilddrüsen, ihre Extrakte zu verwenden und aus beiden Pillen, Tabletten, Pulver etc. zu bereiten. Nun konnten die Autoren leichter dazu herantreten, dass die Präparate so hergestellt werden, um sie in Dosen verabreichen zu können.

Fletscher Ingalls machte den Vorschlag, die Schilddrüse trocken zu lassen, zu pulverisieren und gab als minimale Dosis 0,10, als maximale 0,40 an.

Nun wurde eine grosse Menge von Zubereitungen der verschiedenen thyreoidalen Präparate in Vorschlag gebracht und durchgeführt. Eine Menge dieser Präparate wurde in den Handel gebracht. Ich selbst wendete mit Erfolg thyreoidale Tabletten von Burrough, Wellcome & Co. in London an, ferner Merck's Thyreoidinum siccatum in Darmstadt. In letzter Zeit wird das sogenannte Opothyreoidin*) (*όπος-Саft*) bereitet.

Von genannten Pillen, deren eine 0,324 g der Drüsensubstanz entspricht, rate ich an, 2 pro die anzuwenden, bis 6 pro die zu steigen, dabei aber immer den Patienten zu beobachten und eventuell die Dosen zu verringern.

Merck's Präparat kann man in Dosen von 0,1—0,2 g einmal oder zweimal täglich in Pillen und in Pulvern verabreichen.

Rp. Thyreoidini siccati	2,00
Kaolinj	2,00
Vanillini	0,01
Mucilag. Traganth. qu. s.	
M. f. pillulae Nr. XXX.	
Obduc pasta Cacao saccharat.	
DS. 2—5 Pillen täglich.	

Oder:

Rp. Thyreoidini siccati	2,00
Pastae Cacao aromat.	18,00
M. f. Trabini Nr. XX.	
DS. 1—4 Pastillen täglich.	

Auch fertige Tabletten macht schon Merck. Eingenommen werden 1—4 täglich.

Doch auch so ist die Zubereitung der Präparate eine grobe; da wir ja eigentlich nicht einmal ihre wirksamen Stoffe kennen, um so weniger können wir wissen, wie viel von denselben in dem oder jenem Präparate enthalten sind.

Die Versuche, die bisher mit der Isolierung des wirksamen Prinzips gemacht wurden, welches in der Schilddrüse enthalten ist, und die hier näher zu erwähnen nicht am Platze ist, sind noch nicht beendet.

Die bisherigen physiologisch-chemischen Forschungen führen nicht zum Ziele. Die bisherigen klinischen und experimentellen Versuche zeugen nicht davon, dass wir mit dem Jodothyryn Baumann's, Thyreoantitoxin Fränkel's oder Notkin's Thyreoidin in dem ersehnten Hafen angelangt sind.

Notkin fand im Thyreoidin zwei physiologisch wirksame Eiweissstoffe: Thyreoprotein (Colloid der Autoren) und das sogenannte Thyreoidin oder Thyreoidinum depuratum. Den ersten hält er für ein Produkt des Stoffwechsels, den zweiten für den eigentlichen spezifischen Stoff der Schilddrüse, der als Enzym auf den ersten wirkt, ihn zersetzt und unschädlich macht.

Dieses Thyreoidin bewährte sich angeblich Notkin und anderen russischen Aerzten beim Myxödem. Man kann es in folgenden Abarten verabreichen:

*) Die Opothérapie wurde an Stelle der Organotherapie von Landouzy (1896) eingeführt.

Rp. Thyreoidini depurati 0,25
Kaolini 3,00
Vanillini 0,01
Macilaginis Traganth. qu. s.
M. f. pilulae Nr. XXV.
Dentur ad vitrum.
S. 1—2 Pillen täglich

oder zu Injektionen:

Rp. Thyreoidini depurati 0,05
Aquae destillat. 10,00.

DS. Einmal täglich eine Pravaz'sche Spritze (Mereck).

Zu dieser Lösung kann man wohl etwas Carbolsäure (0,02 g) oder einen Tropfen Chloroform geben.

Buchanan (1899) behandelte im Gegenteil einen Fall von Myxödem bei einem 54jährigen Manne mit dem aus der Schilddrüse extrahierten Colloidstoffe mit Erfolg.

Das Thyreocolloid wandte auch Cunningham (1898) an.

Das Jodothyryn Baumann's entspricht nach einigen Autoren am meisten dem wirksamen Stoffe, der in der Schilddrüse enthalten ist, wie auch einige Versuche damit gegen das Myxödem zeigten (Ewald, Marie-Jolly, Leichtenstern, Magnus-Levy, Treupel), obzwar die Versuche am Tiere eine geringere Wirksamkeit zeigten als die des echten Thyreoidin.

Die Frage von der Identität des Jodothyryn mit dem wirksamen thyreoidalen Stoffe ist bisher doch nicht gelöst und es sind aus diesem Grunde neue klinische und experimentelle Forschungen notwendig.

Neben der Implantation der Schilddrüse, der Injektion ihres Saftes und ihrer Verabreichung per os in der verschiedensten Form sei noch darauf hinzuweisen, dass manche es versuchten, das Thyreoidin auch per rectum dem Organismus zuzuführen in den Fällen, wo der Patient es per os nicht vertrug und dass auch Inunktionen durchgeführt wurden.

Die Art des äusseren Einreibens, wie Menzies und Blake es versuchten, in den Körper das wirksame Prinzip der Schilddrüse mit Hilfe der Salben einzuführen, wurde, soweit mir bekannt ist, nicht nachgeahmt.

Eine eigene Art der Therapie brachte Poncet in Vorschlag.

Poncet (1894), gestützt auf die Erfahrung, dass die Patienten, meistens Kretines, bei denen er seine bekannte Exothyreopectomie ausführte, psychisch sich deutlich besserten, und indem er diesen günstigen Erfolg in der Reizung der Schilddrüse infolge eines operativen Eingriffes sah, versuchte es, beim Myxödem die atrophisierte Drüse auch zu reizen. Er machte in der Medianlinie des Halses eine Incision und bestreute die Wunde mit Jodoform.

In zwei anderen Fällen legte er zwischen beide Drüsenlappen ein Elfenbeinstück ein.

Er liess es verwachsen und wollte durch eine eventuelle Reibung von neuem die Drüse reizen. Diese Methode nannte er Thyreoidoerethisme. Es erhellt aus der Sache selbst, warum die Methode Poncet's nicht nur nicht, soweit mir bekannt ist, keine Verbreitung fand, sondern auch überhaupt nicht nachgeahmt wurde. Dem Vorschlage Poncet's widmete Ravé (1894) seine These.

Die ersten vorausgegangenen aneifernden Beispiele ahmte eine grosse Menge der Autoren nach: Mendel, Hadde, Beothy, Chopinet, Robin, Carter, Hurry-Fenwick (1892), Dance, Pasteur, Cavoute, Ord,

Allison, Dyce, Duckworth (1893), Putnam, Starr, Schattuck, Krause, Elam, Adam, Raven, Staw, Shapland, Buys, Voisin, Marie, Balzer, Leichtenstern (1894), Arnozan, Sonnenburg (1894), Tillmans, Harold, Brissaud und Souques, Thomsen, Beclère, Lebreton, Imerwal (1894), Oddo, Toty und Guérin, Balduin, Régis (1895), Bourneville, Kissel, Rie, Jorfida, Ewald (1896), Hoch (1896), Parker (1896), Abraham, Simon, Cunningham (1898), Calabrese (1899), Mattei, Rus, Langer, Procházka (1899) u. a. m.

Die Flut der kasuistischen Beiträge ist übergross und Hunderte von Autoren überzeugten sich von der günstigen Wirkung der thyreoidealen Präparate im Myxödem.

Diese günstige Wirkung offenbart sich wie in physischer so in intellektueller Hinsicht.

Vor allem beobachten wir einen bedeutenden Einfluss auf die Gesamt-ernährung und die Funktion der einzelnen Organe.

Das ganze Aussehen des Patienten empfängt einen neuen Ausdruck. Die gedunsenen plumpen Züge schwinden dadurch, dass die myxomatöse Schwellung verloren geht, die Haut empfängt eine normale Färbung und Elastizität, das Haar wächst, die Nägel verlieren ihre Sprödigkeit, Schweiss tritt auf der Haut auf. Appetit und Stuhl treten ein, die Menstruation und die sexuelle Potenz werden regelmässig, lebhaftere Diuresis. Die Temperatur steigt. Die Bewegungen werden weniger plump, zarter, der Gang leichter, die auffallende Empfindlichkeit gegen Kälte schwindet.

Die Knochen wachsen in die Länge, das zurückgebliebene Wachstum der Schädelknochen wird rascher und vollendeter. Mit Rücksicht darauf, dass auch bei Frakturen unter Einwirkung der thyreoidealen Therapie die Konsolidation der Knochen rascher von statten geht, sehen wir in der Schilddrüse ein Mittel von seltenem Werte (Guinard, Pothead, Frassi, Ferria, Carrière und Vauverts u. a.). Psychische Besserung ist besonders bei infantilem Myxödem ersichtlich. In manchen Fällen trat eine solche Besserung ein, dass die Kinder normalen Kindern ähnelten. Die geistige Stumpfheit schwindet, im Gesichte zeigt sich neues Leben und die Fähigkeit zu arbeiten, z. B. in der Schule, wächst. Die Wirkung der thyreoidealen Präparate auf die Wiederherstellung der geistigen Fähigkeiten im Myxödem kann man spezifisch nennen, gerade so, wie ihren Einfluss auf die Resorption der Fettinfiltration resp. der myxödematösen Infiltration.

Aus diesem Grunde ist der nachfolgende Fall einer näheren Erörterung wert:

Ein 23 Jahre alter Mann, an welchem man die Schilddrüse nicht tasten konnte, hatte am Körper (auf dem Kopfe, den Händen und auch der Brust) grössere und kleinere Lager von subcutanen Tumoren, die bald den Eindruck von Lipomen, bald von Myxomen, auf andere wiederum, da er viele Hautangiome hatte, von lymphangiomatösen Tumoren machten. Ich hatte den Verdacht auf eine partielle, der myxödematösen ähnliche Infiltration. Experimenti causa riet ich die Verabreichung von Thyreoidin an. Der Kranke wurde früher auch einigemal operiert, die genannten Tumoren wurden aber wiederholt recidiv. Nach Verabreichung der Schilddrüse schwanden diese Infiltrationen. Der Kranke wurde auch röntgenisiert, und es wurde die Vermutung ausgesprochen, ob sich unter dem Einfluss der Röntgenstrahlen die Tumoren nicht resorbierten, ein Umstand, der mir aber mit Rücksicht auf die Unversehrtheit der Haut und mit Rücksicht auf den Mangel der anderen Symptome, die nach längerem Röntgenisieren zum Vorschein kommen, sehr unwahrschein-

lich und unmöglich zu sein scheint. Ich glaube eher, dass meine Vermutung richtig gewesen ist und dass wir es hier mit der spezifischen Thätigkeit der thyreoidealen Präparate zu thun haben.

Auf diese spezifische Wirkung weist schon Magnus Levy in der „Zeitschrift für klin. Medizin“ hin, dass gerade die Abmagerung nach Verabreichung der Schilddrüse auch auf Kosten des direkten Fettverlustes geschehe, dass aber ein lebhafterer Stoffwechsel nach Verabreichung der Schilddrüse nicht bei allen Individuen stattfindet. Am stärksten ist er angeblich bei Myxödematösen, schwächer bei Feisten, und bei ganz Gesunden und manchen Feisten zeigt er überhaupt keine Veränderungen. Verfolgen wir jedoch den Einfluss der thyreoidealen Therapie auf die einzelnen Organe etwas näher. Vor allem interessieren uns die Blutorgane.

Schon in dem Falle Bettencourt's und Serrano's wurde darauf hingewiesen, dass die Zahl der roten Blutkörperchen bei dieser Therapie steigt.

Lebreton (1895) fand vor der Behandlung:

rote Blutkörperchen	1 750 100
weisse Blutkörperchen	4 500
Hämoglobin	65

und nach der Behandlung:

rote Blutkörperchen	2 450 100
weisse Blutkörperchen	9 600
Hämoglobin	68.

Zu Beginn fand er manche rote Blutkörperchen mit Kernen, die nach der Medikation schwanden. Gleichzeitig stieg auch das Verhältnis der Menge der mononucleären Leukocyten zu den polynucleären (15—25:100) auf 30—40:100 oder über das Normale. Gleichfalls schwand auch die auffallend grosse Zahl der kleinen Lymphocyten im Laufe der Behandlung. Diese Angaben stimmen überein mit meinen Befunden am Blute bei der thyreopriven Kachexie und ihrer thyreoidalen Medikation. Masoin (1895) fand gleichfalls eine grössere Menge von Hämoglobin, Bramwell beobachtete das Steigen der Zahl von roten Blutzellen von 3 820 200 bis 4 310 000 und des Hämoglobins von 65 % auf 70 %, auch Ewald, Laache, Laveli, Leichtenstern, Mendel, Putnam, Schotten und andere verzeichnen dasselbe.

Ord und White (1893), Mendel, Vermehren fanden eine grössere Menge Stickstoff im Harn. Diese Beobachtungen wurden auch durch zahlreiche Versuche an nicht-myxödematösen Menschen und an Tieren bestätigt. Betreffs der Phosphorsäure fand man, dass ihre Ausscheidung bei den Versuchen eine grössere war.

Ferner konstantierte man eine grössere Sauerstoffaufnahme und eine grössere Abgabe von Kohlensäure, wie Magnus-Levy (1896) durch den Respirationsapparat von Juntz-Geppert bewiesen.

Charakteristisch scheint auch ferner die Wirkung der thyreoidealen Präparate auf das Herz und den Blutdruck zu sein. Das Thyroidin beschleunigt die Herzthätigkeit und vermindert den Blutdruck, das erstere, wie ich bewies, infolge der Reizung des Centrums des N. accelerans, das zweite infolge der direkten Läsion des Herzens selbst.

Es nimmt mich Wunder, dass Gilbert und Carnot in ihrer Monographie von mir sagen, dass besonders ich die „action vaso-dilatatrice“ des thyreoidealen Saftes studiert habe, während ich etwas ganz anderes behauptete. Ich staune auch darüber, dass Buschan in dem Artikel der Organsafttherapie p. 35 (l. c.) in der Diskussion über die Ursachen der gesteigerten

Diuresis auf die verschiedenen Vermutungen bezüglich der Ursache hinweist und die Vermutung verwirft, dass sie durch die Einwirkung auf das Herz und den Blutdruck verursacht werden könnte, und stützt sich hierbei auf die Versuche Macphail's, Buice's, Kobert's und Bartelt's, auf Grund deren angeblich die thyreoidalen Präparate keine direkte Wirkung auf den Blutdruck und den Puls haben. Leider aber giebt Buschan weder im Texte noch in der am Schlusse citierten Literatur die erwähnten Werke der Autoren an, dieselben sind mir unbekannt. Mit Ueberraschung nun lese ich diese Bemerkung Buschan's um so mehr, als ihm ja durch die Lektüre der kasuistischen klinischen Belege wie durch meine Arbeiten bekannt war, wie bedeutend die Wirkung der thyreoidalen Präparate auf das Herz ist. Das Thyreoidin erscheint als Gift für das Herz. Daher muss man in der Therapie sehr vorsichtig sein. Auch sind einige plötzliche Todesfälle verzeichnet.

Ausserdem wurden auch im Verlaufe der Therapie mittels Schilddrüse Ohnmachtsanfälle, stenocardiale Anfälle, Agitationen, Delirien, Krämpfe, Dyspepsien, Erbrechen, Albuminurie, Glykosurie, Somnolenz, Schmerzen, Erytheme, Urticaria (Murray, Claye, Schau, Marie, Haškovec, Marfan, Beclère etc.) beobachtet. Profuse Diarrhoen, freilich nicht bei Myxödem, aber während der Therapie mit der Schilddrüse bei einer anderen Krankheit beobachtete Schlesinger.

Es wurde durch Lanz darauf hingewiesen, dass frische Drüsen diese Symptome angeblich nicht bewirken und dass die Mehrzahl der Vergiftungssymptome nicht auf Kosten der spezifischen Wirkung des Thyreoidin zu schreiben seien, sondern der durch raschen Zerfall, durch Fäulnis der Schilddrüse oder ihrer Präparate hervorgerufenen Giftstoffe. Die Gesamtheit der Vergiftungssymptome nach Genuss der Schilddrüse wird Thyreoidismus genannt.

Buschan unterscheidet einen pathologischen und einen physiologischen Thyreoidismus. Zu ersterem rechnet er folgende Symptome: Nausea, Schwindel, Tremor, hohe Temperatur, Albuminurie, Glykosurie, Ohnmachtsanfälle, Collaps, stenocardiale Anfälle, epileptische und urämische Anfälle, eventuell plötzlichen Tod.

Zum zweiten rechnet er: Kopfschmerzen, eine leichte Eingenommenheit, Schmerzen in den Gliedern, beschleunigter Puls (aber nur bei denen, die viel Fleisch geniessen), gesteigerte Diuresis, gesteigerte Ausscheidung von Stickstoff und Abnahme des Körpergewichtes.

Obwohl man nicht bestreiten kann, dass die einer eventuellen Fäulnis anheimgefallenen Drüsen andere Nebensymptome bewirken können, so ist dennoch die Differenzierung Buschan's nicht wörtlich richtig. Vor allem haben wir keinen verlässlichen Massstab zur Beurteilung des Grades der Vergiftung in den einzelnen Fällen, indem wir den wirksamen Stoff nicht kennen und ihn in genauen Dosen zu verabreichen nicht imstande sind, und wenn dem auch so wäre, so reagieren ja alle Individuen nicht gleich. Besonders auf die thyreoidalen Präparate reagieren, meinen Erfahrungen gemäss, die Leute nicht gleich.

Besonders empfindlich scheinen die Menschen, welche wie immer an der Schilddrüse krank sind.

Es ist also bisher die Frage des physiologischen und pathologischen Thyreoidismus nicht gelöst und sind weitere klinische Forschungen nötig.

Obwohl in der Thyreoidetherapie verschiedene offene Fragen bleiben, so steht fest, dass wir in der Schilddrüse ein wirksames Mittel gegen Myx-

ödem gefunden haben. Noch im Jahre 1896 veröffentlicht Jaunin einen höchst interessanten und instruktiven Fall von mit der Schilddrüse behandeltem Myxödem und er ruft, überrascht durch die erzielten Erfolge, aus: „S'il restait encore quelqu'un à convaincre des brillants effets de la thyroéothérapie, cette observation me paraîtrait de nature lever tous les doutes.“

Der Ausspruch Jaunin's wurde wiederum durch zahlreiche überzeugende Belege bestätigt. Wer sich heute aus der Literatur oder aus eigener Anschauung von der Thyreotherapie überzeugt hat, der hat sicherlich ihren grossen Wert erkannt. Mit Recht also begleitet Ewald die thyreoidale Therapie mit der Bemerkung:

„Die oben ausgesprochene Einschränkung hindert also nicht, die grossartigen Erfolge der Thyreoidalbehandlung, die längst aus dem Stadium des Versuches heraus und ein gesicherter Besitz unseres therapeutischen Rüstzeuges geworden ist, voll und ganz anzuerkennen und diesen Erwerb als eines der bedeutungsvollsten Ereignisse der letzten Zeit auf pathologischem und therapeutischem Gebiet zu bezeichnen, um so mehr, als es sich nicht um einen blinden Empirismus, sondern um ein zielbewusstes, auf biologischer Erkenntnis aufgebautes Vorgehen handelt.“

Die Wanderleber.

Sammelreferat von Dr. Ludwig Teleky (Wien).

Literatur.

- 1) Arcilza, Rivista di medic. y chirurg. 1897, 5. Juli.
- 2) Aschoff, Ueber das Verhalten der Leber und des Zwerchfelles zu den Nabel- und Bauchbrüchen. Virch. Archiv 1896, Bd. CXLIV, 3, p. 511. Schmidt's Jahrb. 252, p. 19.
- 3) Auvray, Étude expérimentale sur la résection du foie chez l'homme et chez les animaux. Revue d. chirurg. 1897, p. 319.
- 4) Babarotta, Morgagni, 1870, p. 170.
- 5) Bacon, Aetiologie der Wanderniere. The Americ. Gynaec. a. Obstet. Journ. 1899, Febr.
- 6) Bernhard, Schnürleber und Wanderniere. Deutsche med. Wochenschr. 1898, p. 11.
- 7) Billroth, Centralbl. f. Chirurgie 1886, p. 493.
- 8) Binnie, J. F., Floating liver with Report of an Case. Intern. Journ. of Surgery 1892, p. 332.
- 9) Birch-Hirschfeld, Handb. d. Kinderheilk. v. Gerhardt, Bd. IV, Abt. 2, p. 720.
- 10) Blanc, Lyon médical 1897, Nr. 43.
- 11) Bobrow, Wratsch 1895, ref. Centralbl. f. Chirurgie 1896.
- 12) Ders., Annal. d. russ. Chirurg. 1896, H. 3.
- 13) Böttcher, Ueber Hepatopexie. Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. 1900, Bd. LVI.
- 14) Burger, H., Eine neue Leibbinde etc. Centralbl. f. innere Med. 1898, p. 869.
- 15) Cantani, Caso die fegato ambulante. Annal. univers. di Medicina 1865, p. 373.
- 16) Chapman, Brit. med. Journ. 1878, 20. April, p. 566.
- 17) Charrin, Influence des maladies du foie sur la pathologie du rein et les modifications de l'urine. Sem. méd. 1894, XIV, 10.
- 18) Chevallier, Technique de l'hépatopexie (Procédé de Leguen.) Thèse de Paris 1898.
- 19) Chiari, Zur Kenntnis der pathologischen Leberfurchen. Centralbl. f. path. Anatomie u. Pathologie 1899, p. 825.
- 20) Chvostek, Ein Fall einer wandernden Leber. Wiener med. Presse 1876, Nr. 26.
- 21) Ders., Allg. Wiener med. Ztg. 1877, 96.
- 22) Ders., Wiener med. Bl. 1880, 28—30 u. Zeitschr. f. Therapie 1884, 7.

- 23) Concato, Riv. klin. d. Bologna 1870, Nr. 8.
- 24) Couturier, Thèse de Bordeaux 1895.
- 25) Crawford, R., A case of inverted Liver. Lancet 1897, Bd. II, p. 1182.
- 26) Croly, Rev. méd. 1896, 93.
- 27) Cruveilhier, Anatomie pathologique du corps humain. Paris 1835—42.
- 28) Curschmann, Münch. med. Wochenschr. 1899, p. 1162.
- 29) Curtius, Symptome u. Aetiologie d. Wanderleber. Dissert., Halle 1889.
- 30) Défontaine, Chirurgie du foi proprement dite. Arch. provinciales de Chir. 1897, Nr. 8.
- 31) Delagénère, Arch. prov. de chir. 1897, ref. Centralbl. f. Chir. 1898, p. 799.
- 32) Demarquay, Bull. de soc. anat. de Paris 1849.
- 33) Depage, De l'intervention chirurgicale dans la splanchnoptose. Bruxelles 1893.
- 34) Desguin, Annal. d. l. Soc. de méd. d'Anvers 1892.
- 35) Dobrzynski, Ein seltener Fall von Dislocatio hepatis acquisita. Medycyna, Nr. 1.
- 36) Donath, Münch. med. Wochenschr. 1899, p. 1131.
- 37) Edinger, Kap. „Wander-Leber“ in Eulenburg's Real-Encyclopädie 1890.
- 38) Einhorn, M., Ein Fall von Wanderleber. New-York. med. Wochenschr. 1889, Juli.
- 39) Ders., Die Wanderleber und ihre klinische Bedeutung. Zeitschr. für diät. u. physik. Therapie 1900, Bd. IV, H. 2.
- 40) Eisenmenger, Paradoxe respir. Verschieblichkeit d. unteren Leberrandes. Centralbl. f. innere Med. 1899, p. 73.
- 41) Ewald, Berl. klin. Wochenschr. 1890, Nr. 12, 13, p. 345, 412, 435.
- 42) Faure, L'appareil suspenseur du foi. L'hépatoptose et l'hépatopexie. Thèse de Paris 1892.
- 43) Ferrari, Di un caso singolare di epatoptosi curato colla epatopexia. Atti della Società Ital. d. Chir. 1897.
- 44) Franke, Zur Technik d. Hepatopexie. Centralbl. f. Chirurg. 1896, p. 776.
- 45) Fraser, Glasgow med. Journ. 1883, p. 401, Dez.
- 46) Frerichs, Klinik d. Leberkrankheiten 1861.
- 47) Freund, Ueber Leber- und Gallenblasenadhäsionen bei Geschwülsten d. weibl. Geschlechtsorgane. Deutsche med. Wochenschr. 1898, Bd. XXIV, 18.
- 48) Friedrich, Münch. med. Wochenschr. 1899, p. 1162.
- 49) Garnett, A. J. P., Accidental and Ludden Dislocation of the liver with Recovery. The Amer. Journ. of med. Sciences 1881, p. 110.
- 50) Genouville, Annal. des malad. des orig. urin., Tome XVI, p. 1281.
- 51) Gérard-Marchand, Académie de médecine 1891, 2. Aug. (und Thèse de Faure 1892).
- 52) Giovanni, De, Ueber die angeborene Hypermegalie der Leber. Wiener klin. Rundschau 1896, Nr. 10 u. 11.
- 53) Glénard, F., De la mobilité du foi. Rev. de maladies d. l. nutrition 1896, Juli.
- 54) Godard-Danhieux, Die Ursachen der Hepatoptose. La Policlinique 1898, 15. April.
- 55) Gontermann, Ein Fall von Wanderleber. Deutsche med. Wochenschr. 1890, 46 a.
- 56) Graham, J. E., Displacement of the liver. Transact. of the Assoc. of America Physic. 1895, p. 258.
- 57) Griffiths, The British med. Journ. 1878, I, p. 89.
- 58) Guéniot, P., Note sur un tiraillement douloureux. Gazette des hôpitaux 1897, Nr. 38.
- 59) Hacker, V., Wiener med. Wochenschr. 1886, Nr. 14, 15.
- 60) Hannecart, Laparotomie et hépatopexie dans un cas de splanchnoptose. Journ. médical de Bruxelles 1898, Nr. 8.
- 61) Harley, Georg, The Diseases of the liver. Philadelphia 1883, p. 51.
- 62) Hayem, La maladie du corset. Archive de médecine 1895.
- 63) Heister, L., Acta phys. med. naturae curios. Nürnberg 1754.
- 64) Herzfeld, Wiener klin. Wochenschr. 1900, p. 170.
- 65) Hertz, Abnormitäten in d. Lage u. Form d. Bauchorg. Berlin 1894.
- 66) His, Arch. f. Anatom. u. Entwicklungsgesch. 1878, p. 53.
- 67) Hughes, W. E., A case of Floating Liver. Univers. med. Magaz. 1889—90, Bd. II, p. 26.
- 68) Jössel-Waldeyer, Lehrbuch d. topograph. chirurgisch. Anatomie, Bonn 1899. Keen, Annals of Surgery 1899, September.

- 70) Kelling, Physikalische Untersuchung etc. Sammlung klin. Vorträge, Volk-
mann, Neue Folge, Nr. 144.
- 71) Kendal-Franks, Ueber Wanderniere. Münch. med. Woch. 1895, p. 850.
- 72) Kienböck, Wien. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 22.
- 73) Kirmisson, Bull. soc. anat. 1880, LV.
- 74) Kispert, Berl. klin. Wochenschr. 1884, p. 372.
- 75) Kispert, G., Ein Fall von Wanderleber. Berl. klin. Woch. 1886, Nr. 24.
- 76) Knöpfelmacher, W., Wien. klin. Wochenschr. 1900, p. 220.
- 77) Kranold, Medic. Corresp.-Blatt für Württemberg 1884, Nr. 21 u. 22.
- 78) Ders., Zur Kasuistik der Wanderleber. Dissert., Tübingen 1884.
- 79) Kreider, G. N., A case of movable or floating liver. Med. News 1893, p. 436.
- 80) Kumpf, Wien. klin. Wochenschr. 1900, p. 221.
- 81) Kuttner u. Dyer, Ueber Gastropiose. Berl. klin. Wochenschr. 1897,
Bd. XXXIV, 20, 21, 22.
- 82) Laborde, Progrès méd. 1897, Nr. 44, p. 290.
- 83) Landau, Die Wanderleber und der Hängebauch der Frauen. Berlin 1885.
- 84) Ders., Berl. klin. Wochenschr. 1890, p. 412.
- 85) Langenbuch, Chirurgie der Leber und Gallenblase. Deutsche Chirurgie 45, c.
I, II.
- 86) Ders., Deutsche med. Zeitschr. 1885, 48, p. 838.
- 87) Ders., Berl. klin. Wochenschr. 1889, 13.
- 88) Ders., Deutsche med. Wochenschr. 1890, 52, p. 1242.
- 89) Langerhans, Ueber Enteropiose. Archiv f. Verdauungskrankh., Bd. III, H. 3.
- 90) Legg, Wickham, Movable or Displaced liver. St.Bartholm. Hospit. Rep. 1877,
Bd. XIII, p. 41.
- 91) Lennander, Nord. med. Archive, N. F., Bd. X, H. 35, ref. Centralbl. für
Chirurgie 1900, Nr. 22.
- 92) Leopold, G., Zur Lehre von der Wanderleber. Arch. f. Gynäkol. 1875,
Bd. VII, p. 152.
- 93) Ders., Aetiologie der Wanderleber. Dissert., Halle 1889.
- 94) Létienne, La méd. moderne 1893, 102.
- 95) Leube, Zur Lehre von der Wanderleber. Münch. med. Wochenschr. 1894, Nr. 4.
- 96) Litten, M., Ueber die sichtbare Zwerchfellbewegung. Deutsche med.
Wochenschr. 1892, p. 273.
- 97) Ders., Centralbl. f. innere Med. 1898, p. 1017.
- 98) Ders., Berl. klin. Wochenschr. 1890, p. 347.
- 99) Lubanski, Untersuchungen über die Verlagerungen der Leber, 1843.
- 100) Lucas-Championnière, Gazette des Hôp. 1897, 1. April, p. 372.
- 101) Maak, St. Petersburg. Wochenschr. 1884, 40.
- 102) Macnangthon, The Lancet 1898, p. 1327.
- 103) Mann, Ein neuer Beitrag Deutsche med. Wochenschr. 1896, p. 1033.
- 104) Marchand, Deutsche med. Wochenschr. 1888, p. 221.
- 105) Mathieu, Un cas de foie flottant. Bullet. et memoir. de l. société méd. des
hôpitaux de Paris 1893, p. 639.
- 106) Ders., ebendort 1894, 9. März.
- 107) Ders., L'entéropiose. Gaz. des hôpitaux 1894, Nr. 40.
- 108) Meinert, Ueber einen bei gewöhnlicher Chlorose Befund
. Sammlung klin. Vorträge v. Volkmann 1895, Neue Folge, 115, 116.
- 109) Meissner, Die wandernde Leber in ihren correlativen Beziehungen zur
Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Schmidt's Jahrb. 1869, Bd. CXXI, p. 107.
- 110) Meltzing, Archiv f. Verdauungskrankheiten 1899, Bd. IV.
- 111) Ders., Gastropiose und Chlorose. Wiener med. Presse 1895, 30—34.
- 112) Michl, Časopis lékařů českých. Ročník 1898.
- 113) Mundé, P. F., Movable liver. Internationl. Clinics 1893, p. 330.
- 114) Müller, P., Zur Diagnose der Wanderleber. Deutsch. Arch. f. klin. Med.
1874, p. 146.
- 115) Müller, C. J., Ueber einen Fall von Wanderleber. Berl. klin. Wochenschr.
1882, p. 15.
- 116) Neugebauer, Zeitschr. f. Geburtskunde 1849, Bd. XXVII.
- 117) Noorden, W. v., Ein Fall ligament. Einschnürung Münch. med.
Wochenschr. 1895, p. 598.
- 118) Obrastzow, Ueber Enteropiose. Wien. klin. Wochenschr. 1897, Bd. X, p. 38.
- 119) Packard, F. A., A case of Movable Liver. Transact. Coll. Phys. Philadelphia
1896, p. 230.
- 120) Pagenstecher, Studien über die Beweglichkeit der Bauchtumoren. Deutsche
Zeitschr. f. Chirurg. 1899, Bd. L, 1, 2, p. 64.

- 121) Parker, E. P., Floating Liver in an Infant. New York Medical Journ. 1889, p. 656.
- 122) Pauli, W., Wien. klin. Wochenschr. 1900, p. 221.
- 123) Péan, Luxation du foi opérée par une nouvelle méthode. Congrès de Chirurg. Semaine médicale 1896, p. 424.
- 124) Perrone, Morgagni 1876, September.
- 125) Peters, G. A., A case of displaced Liver . . . The Medical Gazette 1882, p. 412.
- 126) Piatelli, Fegato ambulante. Rivist. clinic. 1868, Bd. VII, p. 230. Schmidt's Jahrb., Bd. CXXI, p. 112.
- 127) Pichevin, Coïncidence d'un lobe flottant du foi et d'un rein mobile. Progrès médical. 1888.
- 128) Pichler, Ueber Sichtbarkeit des unteren Leberrandes, den „Leberschatten“. Centralbl. f. innere Med. 1898, Bd. XIX, p. 36.
- 129) Polatschek, Centralbl. f. innere Med. 1899, p. 483.
- 130) Poli, Rif. med. 1893, IX, p. 105.
- 131) Portal, A., Cours d'anatomie médicale, Paris 1804, Bd. V, p. 323.
- 132) Posselt, Archiv f. klin. Medicin, Bd. LXII, H. 5 u. 6.
- 133) Potain, Des fausses tumeurs de d'abdomen. Semaine médicale 1896, CCIX.
- 134) Quincke-Nothnagel, Specielle Pathologie und Therapie.
- 135) Ramsay, Brit. med. Journ. 1897, 8. Mai.
- 136) Richet, Ch., Société de biologie de Paris 1894, 3. Jan. Progrès médical 1894, p. 49, Nr. 3.
- 137) Richelot, Gaz. hebdom. 1893, 29.
- 138) Ders., Fixation d'un foi déplacée. Gazette des hôpitaux 1893, Nr. 22.
- 139) Riedel, Berl. klin. Wochenschr. 1888, Nr. 29.
- 140) Rosengart, Die Pathogenese der Enteroptose. Zeitschr. f. diätet. u. physikal. Therapie 1898, Bd. I, 3, p. 215.
- 141) Rosenkranz, Zur Kasuistik der Wanderleber. Berl. klin. Wochenschr. 1887, p. 38.
- 142) Ders., Gazette des hôpitaux 1897, p. 714.
- 143) Rumpf, Berl. klin. Wochenschr. 1888, p. 345.
- 144) Salamon-Marino, Rivist. clin. de Bologna 1874, Mai.
- 145) de Lauvage, F. B., Nosol. methode, sistence morborum elanes, Bd. I, p. 208.
- 146) Schmid, H., Handbuch der spec. Therapie innerer Krankheiten 1895, Bd. VI.
- 147) Schwardt, C., Enteroptose und intraabdominaler Druck. Deutsch. med. Wochenschr. 1896, 4—6.
- 148) Ders., Beiträge zur Aetiologie, Symptomatologie, Therapie der Krankheiten. Enteroptose, Basedow etc. G. Fischer, Jena 1897.
- 149) Senator-Nothnagel, Spec. Pathologie u. Therapie, Bd. XIX.
- 150) Siredey, Bullet. et Mém. de la société méd. des hôpitaux de Paris 1893, 26. Oktober.
- 151) Skey, Med. Times and Gazette 1862, p. 296.
- 152) Schmith, E., Movable Tumor in the Abdomen . . . Lancet 1883, 1. April.
- 153) Snowman, J., Displacement of the liver. Lancet 1886, 9. Mai.
- 154) Sternberg, Wien. klin. Wochenschr. 1900, p. 219.
- 155) Stiller, Ueber Enteroptose im Lichte eines neuen Stigma neurasthenic. Arch. f. Verdauungskrankheiten, Bd. II, H. 3. Centralbl. f. innere Med. 1897, p. 900.
- 156) Ders., Berl. klin. Wochenschr. 1899, Nr. 36.
- 157) Sutugin, Zur Kasuistik der Wanderleber. Arch. f. Gynäkologie 1875, Bd. VIII, p. 531.
- 158) Tandler, Wien. klin. Wochenschr. 1900, p. 198.
- 159) Tempini, Gazzetta med. ital. Lomb. 1875, 30—32.
- 160) Terrier u. Auvray, Le foi mobile et son traitement chirurgical. Rev. de Chirurg. 1897, p. 621.
- 161) Dies., Rev. d. chirurg. 1898, Nr. 5, 6.
- 162) Terrier, Bull. de l'Acad. 1890, Bd. XXIV, p. 23.
- 163) Thierfelder, Ziemssen's Handbuch der spec. Pathologie und Therapie 1880, Bd. VIII, 2.
- 164) Tilger, Ueber Pleuritis im Zusammenhang mit akuter general. Peritonitis. Virch. Arch. 1894, Bd. CXXXVIII, 3, p. 499.
- 165) Treves, Ptosis of the liver . . . Lancet 1900, 12. Mai.
- 166) Ders., British med. Journ. 1896, 4. Jan.
- 167) Vène, Journ. de Médecine 1898, 15. Okt.
- 168) Vogelsang, Memorabilien 1872, Nr. 2.

- 169) Wassiljeff, Ectopia hepatis et lienis. St. Petersburg. med. Wochenschr. 1876, Nr. 30.
 170) Ders., Wien. med. Blätt. 1880, p. 28.
 171) Weissenberger, Deutsche med. Wochenschr. 1893, p. 48.
 172) Winkler, Zur Kasuistik und Aetiologie der Wanderleber. Arch. f. Gynäkolog. 1872, Bd. IV, p. 104.
 173) Wolff, Enteroptose und Wanderleber. Dissertation, Leipzig 1896.

Erst während der Drucklegung aufgefundene oder erschienene Literatur:

- 174) Büdinger, Ueber Wanderniere. Mitteil. aus d. Grenzgebiet. der Med. und Chirurg. 1899, Bd. IV, 3.
 175) Cabot, R., Experience with Littens diaphragm. phenomen in 220 cases, ref. Jahresber. über die Fortschritte der gesamten Med. 1899, Bd. XXXIV, p. 244.
 176) Chiari, H., Ueber die Genese der Zwerchfellsfurchen der Leber. Verhandl. d. deutsch. pathol. Gesellsch. 1900, Bd. II, p. 107.
 177) Einhorn, M., Floating liver. Med. record 1899, 16. Okt.
 178) Glénard, Classification nosologique de l'hépatoptose. Lyon méd. 1899, Nr. 23.
 179) Haenselt, Die Wanderleber. Inaug.-Diss. Berlin 1898.
 180) Heitler, Ueber den Einfluss d. mechan. Erregung der Leber auf das Herz. Wien. klin. Wochenschr. 1899, Nr. 52.
 181) Ostertag, Eine neue Leibbinde. Münch. med. Wochenschr. 1901, p. 414.
 182) Pantaloni, Chirurgie du foie et des voies biliaires, Paris 1899.
 183) Seeligmann, Ueber Enteroptose . . . Centralbl. f. Gynäkologie 1900, p. 272.
 184) Thompson, A., The morphological significance of certain fissures in the human liver. Journ. of anatomy, Vol. XXXIII, P. 2, p. 22.
 185) Nolkow u. Delitzin, Die Wanderniere. Berlin 1899, Hirschwald.

Anatomisches und Physiologisches.

Die Leber liegt normalerweise mit ihrer Hauptmasse im rechten Hypochondrium. Sie hat eine keilförmige Gestalt; die meisten Autoren vergleichen sie mit dem Abschnitt eines durch eine schräg nach links aufsteigende Ebene geteilten Ovoids, welcher den ganzen dicken und die obere Hälfte des schmalen Teiles des Ovoids umfasst.

Sie besteht im Leben aus einer weichen, sehr plastischen Masse. Ihr Gewicht beträgt nach Frerich's 0,82 bis 2,1 kg und zwar $\frac{1}{40}$ bis $\frac{1}{34}$ des Körpergewichts. Sappey gibt das durchschnittliche Gewicht der blutleeren Leber mit 1,451, das der blutgefüllten mit 1,937 kg an. Nach Richet ist das Verhältnis des Lebergewichtes zur Körperoberfläche ein konstantes. Die Leber soll normalerweise zehnmal so schwer sein wie die Milz.

Wir unterscheiden an ihr eine grosse konvexe vordere Fläche, welche dem Zwerchfell und der vorderen Bauchwand anliegt, eine kleinere hintere, ebenfalls dem Zwerchfell anliegende und eine grosse untere „freie“ concave Fläche.

Durch das Lig. suspensorium an der oberen und durch die Fossa longitudinalis sinistra mit dem Lig. teres an der unteren Fläche zerfällt die Leber in einen grossen rechten und einen kleinen linken Lappen. An der unteren Fläche werden durch die Fossa longitudinalis dextra und die Fossa transversa noch zwei kleinere Lappen, der Lobulus anterior sive quadratus und der Lobulus posterior s. Spigellii mit dem Tuberculum caudatum abgegrenzt.

Der hintere Rand der Leber ist ziemlich stumpf. Der vordere Rand ist an der rechten Seite ebenfalls noch abgerundet, schärft sich aber weiter nach links immer mehr zu; an ihm finden wir zwei Einschnitte, die Incisura vesicalis, und links von diesem die dem Lig. teres entsprechende Incisura umbilicalis.

Das Lig. suspensorium, annähernd in der Medianebene des Körpers gelegen, erstreckt sich von der oberen Fläche der Leber zur unteren des Zwerchfells und vereinigt sich nach oben mit dem Lig. coronarium, nach

unten mit dem aus der Fossa longitudinalis sinistra kommenden und zum Nabel ziehenden Lig. teres, welches die verödeten embryonalen Nabelgefäße enthält. Das in transversaler Richtung verlaufende Lig. coronarium besteht aus zwei Blättern, deren oberes von der concaven Zwerchfellhälfte zum hinteren Rand der Leber zieht, während das untere sich direkt von der Bauchwand zur Leber schlägt. Rechts und links von der Leber vereinigen sich die beiden Lamellen zu den Lig. triangularia. Die convexe Leberfläche schmiegt sich dicht in die Concavität des Zwerchfells, in der die Leber wie in einer Gelenkhöhle gleitet. Die rechte Zwerchfellkuppe wird ganz von dem rechten Lappen der Leber erfüllt, nur der kleine linke Lappen liegt in der linken Körperhälfte und reicht hier bis zur Mammillarlinie.

Infolge ihrer Weichheit zeigt die Leber allenthalben Eindrücke von den ihr anliegenden Organen: an ihrer oberen Fläche die seichte Impressio cardiaca von dem von ihr nur durch das Zwerchfell getrennten Herzen, an der unteren Fläche finden wir die Impressio renalis, von der rechten Niere herrührend, und weiter hinten, dicht an der Vena cava (nur am gehärteten Präparat sichtbar) die Spuren der Nebenniere, weiter nach vorne die Impressio duodenalis, ganz vorne die Impression für die Flexura coli dextra, zwischen derselben und der Leber finden sich manchmal Verwachsungen. Liegt so der rechte Lappen der Niere und Nebenniere, dem Duodenum und Colon mit seiner Unterfläche an, so legt sich der linke Lappen über die Cardia und die kleine Curvatur des Magens und kann bei leerem, kontrahierten Magen auch den Fundus bedecken. Der Lobulus quadratus zeigt die Impressio pylorica.

Die Vena cava durchbohrt die Leber vor dem Tuberculum caudatum und ist dort fest mit ihr verwachsen.

Die Lebergrenzen werden in vivo perkutorisch bestimmt, doch entspricht der Dämpfungsbezirk nicht genau der wirklichen Ausdehnung der Leber, da sich ja von oben zwischen die Thoraxwand und unser Organ noch Teile der Lunge einschieben. Man wird also (nach Langenbuch) zu der oberen Dämpfungsgrenze noch in der Mammillarlinie $2\frac{1}{2}$ cm nach obenhin addieren müssen, um die thatsächlichen Verhältnisse zu erhalten. Die obere Dämpfungsgrenze ist nach demselben Autor

in der Axillarlinie an der 7. Rippe,

„ „ Mammillarlinie am oberen Rand der 6. Rippe,

„ „ Parasternallinie „ unteren „ „ 5. „

Die untere Lebergrenze findet sich in der Axillarlinie im 10. Intercostalraum, verläuft dann ziemlich genau nach dem Rippenbogen, den sie zwischen 9. und 10. Rippe verlässt, um schräg zum vorderen Ende der linken 8. Rippe zu ziehen.

In der Sternallinie befindet sich die Dämpfungsgrenze ungefähr in der Mitte zwischen Schwertfortsatz und Nabel. Von der Mittellinie an reicht die Leberdämpfung höchstens noch 5—7 cm nach links.

Welche individuellen Schwankungen und Verschiedenheiten nach dem Geschlecht sich auch bei annähernd normalen Verhältnissen ergeben, zeigen die Untersuchungen Obrastzow's. Er fand in der Linea mamillae dextrae die obere Lebergrenze

im 5. Intercostalraum	bei	3,4 %	der Männer	11,8 %	der Frauen
an der 6. Rippe	„	22,6 %	„ „	62,4 %	„ „
im 6. Intercostalraum	„	34,8 %	„ „	19,5 %	„ „
an der 7. Rippe	„	37,0 %	„ „	6,2 %	„ „
im 7. Intercostalraum	„	2,2 %	„ „	— %	„ „

Die untere Lebergrenze überragt bei Frauen den Rippenbogen in der Mammillarlinie um 2—5 cm (Langenbuch).

Aus Obrastzow's Zahlen geht hervor, dass die Leber (und mit ihr das Diaphragma) bei den Frauen im allgemeinen höher stehen als beim Manne, während die untere Lebergrenze bei ihnen in der Regel tiefer hinabreicht. Diese Lage- und Formveränderung dieses Organes ist höchstwahrscheinlich auf Korsettwirkung zurückzuführen, vielleicht aber mit der Geschlechtsfunktion im Zusammenhang (Obrastzow).

Veränderungen des Thorax werden selbstverständlich zu Veränderungen der Lebergrenzen — da wir bei deren Bestimmung ja die Punkte des Thorax als fixe Punkte betrachten — führen, ohne dass die Leber selbst irgendwelche pathologische Form- oder Lageveränderung erfahren hat. Bei Erweiterung des antero-posterioren Durchmessers des Thorax (Emphysem, Alterskyphose) wird die Leber mehr unter den Rippenbogen zurücksinken, während Verkleinerung dieses Durchmessers (Schnürthorax) zur Vergrößerung der Leberdämpfung führen wird.

In dieser ihrer Lage jedoch liegt die Leber keineswegs unbeweglich und unbewegt; sie begleitet nämlich die Bewegungen des Zwerchfells und wird bei der Inspiration nach unten und vorn, bei der Expiration nach aufwärts und hinten verschoben. Diese Verschiebungen, die nach Quincke 1—2 cm betragen sollten, sollen in Wirklichkeit viel grössere sein: Laborde hat radiographisch eine respiratorische Verschiebung bis zu 6 cm festgestellt. Heitler fand in einem Falle von Pulsarhythmie während der Andauer des kleinen Pulses die Leberdämpfung um 4—7 cm grösser als während der Perioden mit grossem Pulse.

Begreiflich ist es, dass, wenn die Bewegungen des Zwerchfells durch irgend welche pathologische Verhältnisse geändert werden, auch die Bewegungen der Leber sich ändern; sie werden z. B. bei bestehendem Emphysem geringer sein. Ist durch ein hochgradiges pleuritische Exsudat die eine Hälfte des Zwerchfelles an einer Stelle nach unten konvex, so wird sich diese Konvexität mit der Inspiration abflachen (Kienböck) und es wird die betreffende Leberhälfte während der Inspiration gehoben werden, während sich gleichzeitig die unter den normalen Zwerchfellteilen gelagerten Leberteile senken; dadurch wird es zu einer Rotation der Leber um eine sagittale Achse kommen, wie sie von Eisenmenger und Schlesinger beobachtet wurde.

Aber ausser der respiratorischen Verschieblichkeit besitzt die Leber noch eine Verschieblichkeit, die gar nicht gering ist (Pagenstecher) und die bei Lageveränderungen des Körpers zur Geltung kommt.

Verlagerungen der Leber.

Es kommen jedoch Verschiebungen der Leber vor, die weit über diese physiologischen Masse hinausgehen. Die Leber löst sich aus ihrem innigen Zusammenhang mit dem Zwerchfell, verlässt ihre normale Lage im rechten Hypochondrium und sinkt tiefer in das Abdomen hinab. In einem solchen Falle werden wir von einer „Wanderleber“ sprechen.

Natürlich finden sich alle möglichen Uebergänge zwischen der normalen und dieser extremen pathologischen Lage, und es wird so verschiedene Stadien der Hepatoptose geben. Für die eigentliche Wanderleber wird aber vor allem die Trennung des innigen Zusammenhangs mit dem Zwerchfell charakteristisch sein. Häufig wird die Hepatoptose eine Teilerscheinung einer allgemeinen Enteroptose sein, doch werden wir der Ansicht Faure's, dass die

Hepatoptose nur das Endstadium einer allgemeinen Enteroptose sei, nicht beipflichten können, obwohl wir die Möglichkeit eines derartigen Vorkommnisses zugeben. Wenn wir aber Fälle sehen, die ohne Bestehen einer Enteroptose eine hochgradige Verlagerung der Leber zeigen, und andererseits Fälle, bei denen trotz hochgradiger Enteroptose die Dislokation der Leber nur sehr gering ist, so werden wir zu dem Schlusse kommen müssen, dass die totale Hepatoptose eine selbständige Erkrankung ist, die besondere Bedingungen zu ihrer Entstehung bedarf und für welche — wie wir später noch sehen werden — die Enteroptose ein, aber nicht das einzige prädisponierende Moment abgibt.

Dabei wollen wir aber zugeben, dass es manchmal Schwierigkeiten machen wird, zu entscheiden, ob es sich um eine wirkliche Wanderleber oder um eine Hepatoptose, die nur Teilerscheinung einer allgemeinen Enteroptose ist, handelt. Wenn Schwerdt sagt: die Enteroptose ist die Ptose mindestens zweier Organe, so werden wir ihm hierbei nicht zustimmen können, denn wenn die Leber durch ihre eigene Dislokation auch noch auf ein anderes Organ dislocierend wirkt, so werden wir dann doch noch von einer Wanderleber zu sprechen berechtigt sein, aber nicht von „Enteroptose“. Wir werden also — glaube ich — dann von „Wanderleber“ zu sprechen haben, wenn die Dislokation der Leber das klinische und anatomische Bild beherrscht und wenn ihre Dislokation bedeutender oder länger bestehend ist als die irgend eines anderen Organes; weil wir dann annehmen müssen, dass gerade die Leber eine besondere Prädisposition zur Verlagerung besass oder dass gerade sie besonderen Insulten ausgesetzt war.

Welche Lage wird nun die aus ihrer normalen Position gebrachte Leber im Abdomen einnehmen? Nach Langenbuch geht die Wanderung entweder in Querachse nach sich, dass sich die Leber horizontal senkt und dabei um eine der Weise vor vorne rollt — thatsächlich haben viele Autoren die Leber in solcher Stellung in der Mitte der rechten Seite des Abdomens gefunden, u. a. Gerard-Marchant, Depage, Franke, Blanc, Noorden (Einhorn fand die Leber mitten unter dem Processus ensiformis) — oder aber die Leber gleitet an der rechtsseitigen Bauchwand mit dem rechten Lappen voran nach abwärts bis unter den Darmbeinkamm (Michl, Richelot, Bobrow, Lucas-Championnière, Delagénière, Ferrari, Poli u. a.). — Skey fand die Gallenblase in einer Schenkelhernie incarcériert.

Einzelne Autoren sahen die Leber in ganz abenteuerlichen Stellungen. Salomon-Marino, Fraser, Heister fanden die Leber ganz in der linken Hälfte des Abdomens, und die Vermutung liegt nahe, dass es sich hier um eine Wanderleber bei Situs transversus viscerum handelte, wie er wahrscheinlich auch bei dem Falle von Kirmisson bestand, welcher die Leber zwar im rechten Hypochondrium, aber vollkommen umgekehrt, die Gallenblase und den dünnen Rand nach oben am Zwerchfell angelegt fand; die Reposition gelang in diesem Falle nur ins linke Hypochondrium. Auch Demarquay fand die Wanderleber in seinem Falle ganz umgekehrt, mit der Gallenblase nach oben, dem Sinus vorne.

Welches sind nun die Schicksale einer tiefer ins Abdomen herabgesunkenen Leber?

Da die Leber in vivo eine ziemlich weiche plastische Masse ist, so wird sie, sowie sie ihren alten Platz verlässt, auch ihre alte Form unter der Druck- und Zugwirkung der ihr nun anlagernden Organe allmählich verändern.

Auch wird sie in manchen Fällen mit den umliegenden Organen Verklebungen eingehen, und es werden sich mehr oder minder feste Adhärenzen bilden (Richelot, Ferari, Bobrow), die eine unblutige Reposition in die normale Lage unmöglich machen.

Aber auch beim Fehlen oder nach Lösung solcher Adhärenzen gelingt die Reposition manchmal nicht (Lannelongue-Faguet, Lucas-Championnière, Tréves, Mann) oder nur unvollkommen (Richelot, Franke, Depage, Leguen), ohne dass bei jedem dieser Fälle das Hindernis für die Reposition angegeben wäre. Häufig mag das Hindernis in der geänderten Form der Leber oder in einem Herabsinken der Zwerchfellkuppel gelegen gewesen sein, oder in einer Erfüllung der letzteren mit anderen Organen, z. B. Darmteilen. In manchen Fällen, z. B. Michl, Langenbuch, Blanc, gelang die Reposition vollkommen, bei Garnett und Einhorn sogar ohne vorhergegangene Laparotomie.

Häufig finden wir mit der Ptose der Leber auch die Ptose anderer Organe kombiniert, was in vielen Fällen wohl darauf zurückzuführen ist, dass dieselben Verhältnisse, die für die Entstehung einer Wanderleber massgebend waren, auch zur Ptose anderer Organe führten. So fanden sich in dem — in mancher Beziehung recht unklaren — Falle Mann's neben der Wanderleber noch eine Wandermilz und linksseitige Wanderniere, bei Ramsay beiderseitige Wanderniere, bei Wassilieff und Barbarotta Wandermilz, bei vielen Autoren (z. B. Depage, Leguen, Einhorn, Landau) Hängebauch oder allgemeine Enteroptose, über deren Beziehungen zur Wanderleber wir noch später sprechen werden.

Aber die sinkende Leber selbst wird — wie ja bereits oben erwähnt — einen Druck auf die ihr benachbarten Organe ausüben, sofern diese bisher in Ruhe geblieben; welche Organe davon in erster Linie betroffen werden, geht ja aus den bereits erörterten anatomischen Verhältnissen hervor.

Magen und Darm werden vermöge ihrer grösseren Verschieblichkeit einem Drucke der Leber in gewissen Grenzen nachgeben können, aber auch auf diese, speciell auf den Magen (Meinert, Bernhardt, Morgagni u. a.) wird der Druck schädlich wirken. Die rechte Niere aber ist dasjenige Organ, das vermöge seiner Konsistenz sich nicht wie Magen und Darm den geänderten Verhältnissen anpassen kann und das andererseits am direktesten dem Drucke der sinkenden Leber ausgesetzt ist. Wirkt doch schon jede Anschwellung der Leber schädlich auf die Ruhelage der Niere ein (Delore, Bacon), und Kendal Franks meint, die Niere sei normalerweise so zwischen Leber und Gedärme eingebettet, dass jede öfter wiederholte Störung des Gleichgewichtes zwischen beiden das Organ aus seiner Lage bringe. Zahlreiche Autoren fanden Wanderleber mit rechtsseitiger Nephroptose kombiniert, z. B. Wassilieff, Pichevin, Gérard-Marchand, Langenbuch, Michl, Franke, Péan.

Häufigkeit.

Was die Häufigkeit der Wanderleber betrifft, so gehen die Ansichten der Autoren weit auseinander, was wohl daher rührt, dass viele Autoren keinen scharfen Unterschied zwischen der eigentlichen Wanderleber, die ihren Platz in der Zwerchfellkuppe verlassen hat, und jenen geringen Graden von Hepatoptose machen, bei denen die Leber noch dem ebenfalls descendierten Zwerchfell anliegt und die als Teilerscheinung einer Enteroptose so häufig ist (Landau, Glénard, Einhorn). So erklärt es sich, wenn Glénard angibt, dass 20 % aller Magen- und Darmkranken an Wanderleber litten, und

zwar 25 % der Männer und 15 % der Frauen. Und auch Einhorn gibt die Zahl der mit Wanderleber Behafteten mit 3,7 % und zwar 2 % Männer und 5,6 % Frauen an.

Hingegen sind die Fälle, bei denen es sich um eine wirkliche Wanderleber handelt, sehr selten, und in der Literatur kommen nur 70—80 Fälle vor, die wir nach der oben gegebenen Definition als Wanderleber bezeichnen können.

Wie schon aus den oben angegebenen Zahlen hervorgeht, herrscht auch über das Verhältnis der Häufigkeit bei den beiden Geschlechtern nicht volle Uebereinstimmung bei den verschiedenen Autoren, doch neigt die Mehrzahl derselben der Ansicht zu, dass auch die geringen Grade von Hepatoptose bei den Frauen häufiger sind als bei den Männern (Landau, Langenbuch). Zweifellos fest steht dies für die Fälle von wirklicher Wanderleber. Nach Quincke kommt auf 10 an Wanderleber leidende Frauen ein Mann. Unter den 23 von Bötticher aus der Literatur zusammengestellten operierten Fällen befinden sich nur zwei Männer.

Wenn Curschmann der Meinung ist, dass es eine wirkliche, von ihrer engen Verbindung mit dem Zwerchfell losgelöste Wanderleber überhaupt nicht gebe, so wird eine derartige Behauptung durch die 23 bereits ausgeführten Operationen und durch die Sektionsbefunde (Leube, Mann, Kirmisson, Birch-Hirschfeld, Kranold, Wassilieff etc.) widerlegt.

(Schluss folgt.)

Zusatz zur Tabelle über die Lokalisation der Funktionen in den verschiedenen Segmenten des Rückenmarkes *).

Von Dr. med. **L. Bruns**, Nervenarzt (Hannover).

M. Sternberg hat (Verhandlungen des Kongresses für innere Medizin 1893, Bd. XVI) nachgewiesen, dass die motorischen Fasern des Sternocleidomastoideus rein aus dem Accessorius stammen und dass diesem Muskel von den 2. und 3. Cervicalwurzeln nur sensible Fasern zugehen. Vom Trapezium enthalten die am Akromion und den äusseren Teilen der Spina scapulae entspringenden Muskelbündel Nervenfasern von den Cervicalwurzeln, die clavicularen und die vom inneren Teile der Spina scapulae entspringenden Bündel nur vom Accessorius. Die Kerne der Accessoriusfasern für den Sternocleidomastoideus liegen (s. Tabelle) im 2. bis 3. Cervicalsegment, die für den Trapezium tiefer; die aus den einzelnen Segmenten entspringenden Accessoriusfasern treten aber, wie bekannt, nicht unter dem entsprechenden Wirbelkörper aus, sondern gelangen nach oben in den Schädelraum, um diesen mit den bulbären Accessoriusanteilen gemeinsam zu verlassen.

*) S. das Sammelreferat „Die Segmentdiagnose der Rückenmarkserkrankungen“ von Dr. L. Bruns in Nr. 5 des „Centralbl. f. d. Grenzgebiete etc.“ 1901.

II. Referate.

A. Komplikationen des Typhus.

Un cas de fièvre typhoïde compliquée de pneumothorax. Von Dettling und Remlinger. Arch. de méd. et de pharm. milit. 1900, Nr. 3.

Im Rekonvaleszenzstadium entwickelte sich bei einem 24jährigen Manne vier Wochen nach Beginn des Typhus unter hohem Temperaturanstieg ein Pneumothorax: acht Tage später wurde reichlich eitriges Sputum ausgeworfen, so dass man an akute Entwicklung einer Tuberkulose dachte. Als sich Symptome von Asphyxie hinzugesellten, wurde eine Rippenresektion vorgenommen; trotz anfänglicher Erleichterung starb der Kranke nach einer Woche unter fortdauernden Suffokationsscheinungen.

Die Autopsie ergab eine symptomlos verlaufene Thrombose der V. iliaca; hiervon ausgehend drei Lungenemboli: ein Infarkt war in die Pleura durchgebrochen, der zweite war vereitert und hatte die eitrige Expektorations zur Folge gehabt, der dritte war post operationem in der bisher gesunden Lunge entstanden und hatte so den Erfolg der Operation vereitelt.

A. Berliner (Berlin).

Untersuchungen über die Eiterungen bei Typhuskranken. Von A. Prochaska. Deutsche medizinische Wochenschrift 1901, Nr. 9.

Verfasser stellt die in den letzten drei Jahren auf der medizinischen Klinik in Zürich beobachteten 23 Fälle von metastatischen Eiterungen bei Typhus zusammen. Dieselben verteilen sich auf 317 Typhuskranken.

Es handelte sich vorherrschend um tiefe Abscesse, die weit in die Muskulatur hineinreichten; auch periostitische Eiterungen wurden beobachtet, selten oberflächliche Hautabscesse. Nur in einem Falle kam es zu einer schweren, tödlich verlaufenden Sepsis, während multiple Eiterherde häufig gefunden wurden. In vier Fällen trat Otitis media purulenta auf mit Perforation des Trommelfells.

Die bakteriologische Untersuchung ergab meist Staphylococcen. Nur sechsmal waren Mischinfektionen oder andere Mikroorganismen nachzuweisen.

Ein einziger Fall bot Typhusbacillen im Eiter dar, die durch Kultur und Serumreaktion sicher nachgewiesen sind; dieselben fanden sich in Reinkultur.

Laspeyres (Bonn).

La perforation typhique de l'intestin et de ses annexes. Son traitement chirurgical. Von N. Mauger. Thèse de Paris, Steinheil, 1900.

Die Anregung zu dieser Arbeit erhielt Verf. durch einen Fall von operativ behandelter Typhusperforation, welchen er als Assistent von Lejars zu beobachten Gelegenheit hatte. Auf Grund dieses sowie von 94 aus der Literatur zusammengestellten Fällen verbreitet er sich eingehend über Aetiologie, pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie des Leidens und fasst seine Ansichten in folgenden Schlussätzen zusammen:

1. Die Perforation kommt am häufigsten in der dritten Woche eines schweren oder mittelschweren Typhus vor. Sie kann als erstes ernstes Symptom bei einem ambulanten Typhus oder auch in der Rekonvaleszenz bzw. im Recidiv eintreten. Besonders häufig ist sie beim männlichen Erwachsenen; beim Kind kommt sie vor und zwar häufiger, als man im allgemeinen annimmt. Begünstigt wird ihr Eintreten durch Konstipation, Abführmittel, Anstrengungen und besonders Diätfehler.

2. Die Perforation, meistens einfach, liegt in den letzten 60 cm des Ileum, doch hat man sie auch in den obersten Abschnitten des Dünndarms, im Dickdarm und besonders auch im Appendix und im Meckel'schen Divertikel gefunden.

Der Appendix kann die drei gewöhnlichen Stadien der Typhusläsion darbieten: Hyperämie, Ulceration, Perforation.

Die Form und Ausdehnung der Perforation scheinen vom Mechanismus derselben abzuhängen: punktförmig bei fortschreitender Ulceration, gross und ausgedehnt bei Gangrän en masse.

Circumscribed Peritonitis ist die Ausnahme, diffuse die Regel.

3. In einigen Fällen ist das klinische Bild vollständig, in anderen bestehen nur einige Symptome oder auch nur ein einziges.

Die Temperatur erscheint von geringerer Wichtigkeit als Puls und Gesichtsausdruck; Schmerz fehlt selten.

Das Verschwinden der Leberdämpfung ist ein gutes Anzeichen; Spannung der Bauchmuskeln tritt frühzeitig ein.

Es gibt eine Form, welche Darmverschluss vortäuscht. Eine besondere klinische Modifikation ist das gleichzeitige Auftreten von Hämorrhagie und Perforation.

4. Klinisch kann man zwei Gruppen von Fällen unterscheiden:

A. Der Typhus ist nicht erkannt worden. Dann muss man successive die Diagnose auf Peritonitis, Perforation, Darmperforation und endlich typhöse Darmperforation stellen.

B. Man weiss, dass es sich um Typhus handelt.

Ist das klinische Bild klar, so ist die Diagnose gegeben. Meistens beherrscht ein Symptom die Scene oder es gibt überhaupt nur ein Symptom. Dann heisst es, dies Symptom nicht verkennen, ihm andererseits aber auch keinen Wert beilegen, den es nicht hat.

Temperatursteigerung findet sich auch im Rückfall, bei der den Typhus begleitenden Appendicitis und bei den eitrigen Komplikationen der Rekonvaleszenzzeit.

Hypothermie kann auf intestinaler Blutung beruhen, findet sich ausserdem bei plötzlicher Entfieberung, im Stadium amphibolicum, nach einem kalten Bade, im Gefolge verschiedener Hämorrhagien, im Collaps, nach verschiedenen Medikamenten, im Verlauf oder im Abklingen von Lungenkomplikationen.

Weichheit und Kleinheit des Pulses können an eine Myocarditis denken lassen.

Hochgradiger Meteorismus hat zu Irrtümern Veranlassung gegeben.

Weiter hat man die Affektion mit Meningitis verwechselt.

Peritonitiden durch Propagation werden sich nicht von Perforationsperitonitis unterscheiden lassen; ihre Behandlung dürfte übrigens die gleiche sein.

Endlich muss man an eitrige oder perforative Cholecystitis denken.

Der Sitz der Perforation dürfte bis heute noch nicht diagnostiziert worden sein.

Die Blutuntersuchung könnte in einzelnen zweifelhaften Fällen die Diagnose unterstützen.

5. Die Prognose ist absolut schlecht: Die berichteten Fälle von Heilung betrafen Appendicitiden oder leichte Peritonitiden durch Propagation; durch Autopsie bestätigte Heilungen (Occlusion der Perforationsstelle durch Netz oder Mesenterium) sind reine Curiosa. Man darf auf dieses Zufallsspiel der Vorsehung nicht zählen.

6. Die interne Behandlung ist dieser schweren Komplikation gegenüber machtlos.

Was kann die chirurgische Behandlung leisten? Die Statistik ergibt 25 Heilungen auf 107 Fälle, also 23%. Demnach ist die chirurgische Behandlung berechtigt. Die gewöhnliche Einzahl der Perforation, die ungefähre Kenntnis vom Sitz der Läsion, die schnelle Vereinigung durch die Naht sprechen zu Gunsten der Operation.

7. Der Eingriff soll so bald wie möglich ausgeführt werden. Seine Dauer sei so kurz wie möglich, die Narkose nur leicht und aufs sorgfältigste überwacht. Die Incision, medial oder lateral, meist zu Drainagezwecken doppelt, soll leicht zum Ort der Perforation hinführen.

Die Naht soll eine Lembert'sche Knopfnahst sein; Enterektomie und Anlegung eines Kunststifters werden Ausnahmemaassregeln sein. Reichliches Auswaschen der Bauchhöhle mit abgekochtem Wasser ist zu empfehlen. Mehrfache sorgfältige Drainage hat für freien Abfluss des Sekretes zu sorgen. Die Bauchwand soll nicht genäht werden.

Sorgfältige Ueberwachung und reichliche tägliche Seruminjektionen haben der Operation zu folgen.

R. v. Hippel (Dresden).

Perforation intestinale du déclin d'une fièvre typhoïde; indécision du chirurgien au sujet de l'intervention opératoire; péritonite diffuse; mort. Von Huchard und P. Guéniot. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 388.

34jährige Patientin mit Typhus abdominalis, bei der im Stadium der Defervescenz plötzlich unter den Erscheinungen einer Darmperforation auftraten: heftiger Schmerz, Erbrechen, kleiner Puls; nur die Temperatur erlitt keinen Abfall, sondern stieg im Gegenteil an. Letzterer Umstand veranlasste den herbeigerufenen Chirurgen, die Diagnose einer Darmperforation in Zweifel zu ziehen und den operativen Eingriff zu verweigern. Patientin starb an Perforationsperitonitis. Im unteren Ileum etwa 12 Typhusgeschwüre, wovon ein in der Nähe des Coecum gelegenes perforiert war.

Es gibt auch Darmperforationen, die mit Temperaturerhöhung einhergehen.

Cornil erwähnt eines Falles von Perforation bei Typhus drei Wochen nach Ablauf aller klinischen Erscheinungen.

J. Sorgo (Wien).

Der Zusammenhang zwischen Typhusinfektion und Cholelithiasis auf Grund eines in der Klinik beobachteten Falles. Von W. Droba. Wiener klin. Wochenschr., 12. Jahrg., Nr. 46.

Bei einer 53jährigen, wegen Cholelithiasis operierten Patientin, die 17 Jahre vorher einen Ileotyphus überstanden hatte, liess sich aus dem serösen trüben Inhalte der exstirpierten Gallenblase sowie aus dem Kern der Steine in Reinkultur ein Bacillus züchten, der alle Merkmale des Eberth-Gaffky'schen Typhusbacillus zeigte.

Der übrige Befund in der exstirpierten Gallenblase spricht für Riedel's Theorie, welche das Zustandekommen von Kolikanfällen durch eine von Zeit zu Zeit auftretende Steigerung der entzündlichen Prozesse in der Gallenblasenwand erklärt.

Es war nämlich im vorliegenden Falle an ein Vordringen der Steine in die Gallengänge nicht zu denken, da der Eingang durch einen pflaumengrossen Stein verschlossen war, der in einen Hohlraum mit so verdickten Wänden eingeklebt war, dass man von einem langjährigen immobilen Verweilen überzeugt sein muss.

Der Verlauf des beschriebenen Falles erklärt sich folgendermassen: Vor 17 Jahren gelangten die Bacillen in die Gallenblase (auf dem Wege der Blutbahn) und erregten eine katarrhalische Entzündung der Schleimhaut. Um die mit Typhusbacillen durchsetzten Exsudatmassen bildeten sich Steine, von denen einer den Blasen Hals verstopfte und ein seröses Empyem verursachte.

Seit der Zeit traten durch zeitweise Steigerung der entzündlichen Vorgänge wiederholte Anfälle ohne Icterus auf, erfolglose Anfälle im Sinne Riedel's. Durch die dichte Verlegung des Blasen Halses konnte die Entzündung sich nicht von der Blase aus auf die Gallengänge verbreiten, also auch keinen entzündlichen Icterus hervorrufen.

Eisenmenger (Wien).

Cystitis due to the typhoid bacillus introduced by catheter in a patient not having typhoid fever. Von T. R. Brown. Medical Record 1900, Nr. 10.

Nach einer schweren Myomoperation trat akute Cystitis auf. Im Harne wurde der Eberth'sche Bacillus gefunden.

Die Patientin hatte 35 Jahre früher Typhus überstanden, seither aber niemals Beschwerden gehabt, so dass man nicht gut an ein Ueberleben des Bacillus aus dieser Zeit glauben kann.

Brown glaubt eine Infektion mit dem Katheter annehmen zu müssen.

Eisenmenger (Wien).

Ueber Cystitis typhosa. Von H. Curschmann. Münchener med. Wochenschr., 1900, Nr. 42.

Dass im Verlaufe eines Abdominaltyphus eine Ausscheidung von Typhusbacillen durch die Nieren stattfinden kann, ist schon länger bekannt. Auffallen musste dabei, dass niemals eitrige Entzündungen der Harnwege beobachtet wurden, während doch in anderen Organen die Invasion des Typhusbacillus nicht selten Eiterung hervorruft.

Curschmann teilt nun drei Fälle mit, bei denen in der Rekonvalescenz nach Typhus eine eitrige Cystitis sich einstellte und die bakteriologische Untersuchung des Urins Reinkulturen des Eberth'schen Bacillus ergab. Klinisch gemeinsam war den Fällen das Auftreten der Cystitis in der Rekonvalescenz, Mangel grösserer subjectiver Beschwerden und die stets saure Reaktion des Urins. Während zwei Fälle innerhalb kurzer Zeit unter Anwendung von Salol und Fachinger Wasser heilten, war der dritte hartnäckiger und ging erst auf lokale Behandlung mit Argent. nitr. zurück.

Heilgenthal (Baden-Baden).

Le coeur dans la fièvre typhoïde. Von C. Bacaloglu. Thèse de Paris 1900, December.

Verf. bespricht die im Verlaufe eines Abdominaltyphus eventuell sich entwickelnden Cardiopathien von verschiedenen Standpunkten aus, speciell in prognostischer Hinsicht.

Die Prognose der typhösen Cardiopathien gestaltet sich ausserordentlich verschieden. Dieselbe hat auch einen längeren Zeitraum zu berücksichtigen.

Typhöse Myocarditis ist unter die Wahrscheinlichkeitsursachen für (chronische) sklerosierende Myocarditis einzureihen.

Bei schweren Myocarditiden, ebenso bei Endopericarditis hat man kalte Bäder zu unterlassen, dagegen bewähren sich diese in leichten Fällen, bei denen nervöse Erscheinungen vorherrschen.

Posselt (Innsbruck).

Du hoquet dans le cours de la fièvre typhoïde. Von Bomchis. Thèse de Paris 1900, December.

Der Autor hat hierbei hauptsächlich das vorübergehende Schluchzen, das unabhängig ist von jeder Verbreitung auf das Peritoneum, bei Abdominaltyphus ins Auge gefasst.

Die Prognose des vorübergehenden Schluchzens im Verlaufe eines Typhus ist nicht immer schlimm, doch weil es eine schwere Vergiftung im Körperhaushalt bedeutet, so erfordert es als ernste Erscheinung eine energische Behandlung. Hierbei bewähren sich eben kalte Bäder am besten, denen geradezu eine Entgiftung des Organismus und Sistierung der Gifteinwirkung auf die nervösen Centren zugeschrieben werden muss.

Posselt (Innsbruck).

B. Syphilis.

Hérédo-syphilis de la moëlle épinière, méningomyélite chronique du type Erb. Von P. Caziot. Annales de dermatologie et de syphiligraphie, 1900, Nr. 11.

Für die Symptomatologie und die Krankengeschichte muss auf das Original verwiesen werden. Wir möchten hier nur ausdrücklich betonen, dass in keiner der beiden Beobachtungen irgend ein Punkt für syphilitische Basis der Erkrankungen spricht; es ist sehr schädlich für die Erkennung des Einflusses der hereditären Syphilis auf spätere, speziell centrale Erkrankungen, wenn so kritiklos, wie es seit einigen Jahren vielfach gerade von französischen Aerzten geschieht, mit der Diagnose „der hereditären Stigmata“ gewirtschaftet wird.

Düring (Konstantinopel).

Paralysie générale chez un adulte. Unique manifestation hérédoparasyphilitique. Von G. Étienne. *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, Tome IX, Nr. 6.

Der Titel gibt den Inhalt der Étienne'schen Beobachtung. Bei einem 30jährigen Manne entwickelt sich eine progressive Paralyse; als einzige Ursache wird eine, 18 Monate vor seiner Geburt, von der Mutter acquirierte und ungenügend behandelte Lues nachgewiesen. Uebrigens konnten in seiner Familie zehn belastete Persönlichkeiten nachgewiesen werden, darunter fünfmal Gehirnerweichung und ein Selbstmord.

Düring (Konstantinopel).

Pneumonia et pleuritis syphilitica. Von Swojechołow. *Russ. Arch. Path. etc.*, Bd. VI, H. 3. (Russisch.)

Die syphilitische Pneumonie lokalisiert sich oft im Unterteil des rechten Ober- oder Mittellappens. Allgemeinbefinden unverhältnismässig gut; kein Zurücksinken der Lungenspitzen, selten remittierendes Fieber. Husten nachts, erst trocken, dann mit viel schleimigem und schleimig-eitrigem Auswurf. Geringe Hämoptysis. Anamnese sehr wichtig; spezifische Therapie beseitigt meist rasch die krankhaften Erscheinungen. Verf. beschreibt sieben Fälle aus Tschirkow's Klinik mit im ganzen typischem Verlauf. Ferner werden je ein Fall von Pleuropneumonie, Pleuritis und Pyopneumothorax syphilitischen Ursprungs beschrieben, wobei gummöse Affektion des Brustfells vermutet wird. Gute Resultate gab auch hier die spezifische Behandlung, während bei der exsudativen Pleuritis wiederholte Punktion und Aspiration erfolgreich blieben. Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Diarrhées syphilitiques tertiaires. Von A. Fournier et Lerreboullet. *Gazette hebdom.* 1900, Nr. 54.

Lerreboullet berichtet von einem 34jährigen Manne, der seit 18 Monaten an chronischer Dysenterie leidet und nun in sehr geschwächtem, abgemagertem und kachektischem Zustand den Arzt aufsucht. Das Leiden begann nach geringen Verdauungsstörungen mit plötzlich eintretenden, sehr profusen Darmblutungen, die anfangs mehrmals täglich, später mit längeren, wochenlangen Intervallen auftraten. Daneben chronische Diarrhoe, alle $\frac{1}{2}$ —2 Stunden Entleerung von blutigem Schleim unter heftigsten Schmerzen; andauernder Tenesmus, häufige Darmkoliken. Mehrmonatliche absolute Milchdiät, Anwendung der verschiedensten Mittel ohne irgend welchen Erfolg. Objektiv ausser multiplen Drüenschwellungen, besonders in der Leistenbeuge und hinteren Cervicalgegend, nichts Bemerkenswertes. Der Vater des Kranken war an Rectalcarcinom gestorben, Patient selbst machte vor 15 Jahren eine Syphilis durch, die nach drei Jahre langer gründlicher Behandlung als geheilt angesehen wurde. Die Frau ist steril, hat nicht abortiert. Diagnose: Darmcarcinom oder intestinale Syphilis. Antiluetische Kur, Hg-Einreibungen und Jodkali führen bereits nach acht Tagen fast regelmässigen Stuhlgang, nach zwei Monaten vollständige Heilung herbei.

Fournier berichtet im Anschluss an Lerreboullet's Fall über seine Erfahrungen über intestinale Syphilis. Dieselbe ist selten. Fournier selbst hat etwa 12 Fälle beobachtet. Das gewöhnliche Schema der Beobachtung ist das, dass es sich um eine chronische Diarrhoe handelt, für die keine Ursache zu finden ist, die jeder Medikation trotzt und erst durch spezifische Behandlung heilt.

Pathologisch-anatomisch kennt man die intestinale Syphilis längst, als miliare Gummata, derbe rundliche Infiltrationen, Ulcerationen, Narben, Stenosen, Perforationen; dagegen wurde sie klinisch meist übersehen, da sie keine spezifischen Merkmale besitzt. Vier Punkte sind es, die bei chronischer Dysenterie den Verdacht auf Syphilis erwecken müssen: 1. Eine Lues in der Anamnese; 2. Fehlen jeder anderen Ursache; 3. Misserfolg bei jeder nichtspezifischen Therapie; 4. Vorhandensein anderer tertiär syphilitischer Mani-

festationen. Bestätigt wird die Diagnose durch eine rasche Heilung nach spezifischer Kur. Charakteristisch für die Krankheit scheinen Recidive zu sein und ferner ein sehr spätes Auftreten der Diarrhoe nach der Infektion (19, selbst 40 Jahre). Therapeutisch empfiehlt Fournier kombinierte Kur von Jodkalium und Quecksilberinunktion.

Hugo Starck (Heidelberg).

Syphilis and the liver. Von J. G. Adami. The New York med. journ., Vol. LXIX, 16.

Adami stellt die Veränderungen der Leber durch kongenitale Syphilis denen durch Syphilis im erwachsenen Alter gegenüber. Im Kindesalter kommt es entweder zu granulomatösen Bildungen oder zu interstitiellen fibrösen Veränderungen. Erstere treten als miliare Gummata oder als isolierte grössere Gummata auf. Die Leber der Neugeborenen ist diesen degenerativen Veränderungen darum so ausgesetzt und mehr ausgesetzt als andere Organe, weil sie erstens eine Rolle als Ausscheidungsorgan für toxische Substanzen spielt und weil sie, eingeschaltet zwischen Placenta und fötalem Kreislauf, den ersten Ansturm der Intoxikation auszuhalten hat.

Im späteren Leben treten zu den erwähnten Veränderungen noch die akute parenchymatöse Hepatitis und die syphilitische Cirrhose auf, ferner gewisse Veränderungen, die erst sekundär nach längerem Bestande sich ausbilden, daher im Kindesalter fehlen: regressive Veränderungen, die im Anschluss an die Involution und Absorption der Gummata auftreten.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

Die Nierensyphilis. Von J. J. Karvonen. Dermatol. Zeitschr., Bd. VII, H. 1, 2, 3, 4, 5 u. 6.

Karvonen, welcher schon 1898 durch seine Arbeit „Ueber den Einfluss des Quecksilbers auf die Nieren“ sein Interesse an der Nierenpathologie dokumentiert hat, gibt in seiner sehr umfangreichen, auf sorgfältige Literaturstudien und zahlreiche eigene Beobachtungen basierten Arbeit eine vortreffliche Schilderung der Nierensyphilis. Die in dem siebenten Bande der Dermatologischen Zeitschrift niedergelegte Arbeit bildet die Fortsetzung, den speciellen Teil, der Gesamtabhandlung (n. b. der allgemeine Teil ist bereits im fünften Bande der Dermatologischen Zeitschrift veröffentlicht). Im Rahmen eines kurzen Referates ist es unmöglich, auf die Einzelheiten dieser für die gesamte Nierenpathologie hochbedeutenden Arbeit einzugehen.

Der erste Abschnitt beschäftigt sich mit den Nierenerkrankungen infolge acquirierter Syphilis, welche in folgende Klassen eingeteilt werden:

1. die akute und subakute Nephritis,
2. die chronische diffuse Nephritis ohne namhafte Induration,
3. die chronische indurative und narbige Nephritis,
4. die Nierensyphilome.

Jede dieser Gruppen wird illustriert durch genaue klinische und pathologische Schilderungen.

Der zweite Abschnitt schildert die Nierenveränderungen bei der hereditären Syphilis. Speciell dieser Abschnitt bietet eine Fülle interessanter Befunde, namentlich betreffs der Entwicklung der normalen und pathologischen Nieren beim Fötus und bei Kindern. Auch hier ist dem mikroskopischen Teile ein weiter Spielraum gegeben; hat ja doch schon Hochsinger auf die Wichtigkeit der Thatsache hingewiesen, dass der klinische Verlauf und das makroskopische Aussehen der Organe bei frühzeitiger kongenitaler Lues selten

pathologische Anzeichen bieten, während erst die mikroskopische Untersuchung weitgehende entzündliche Veränderungen aufdeckt.

Ferdinand Epstein (Breslau).

Beitrag und Kasuistik der aussergewöhnlichen Lokalisationen der allgemeinen Syphilis. Zwei Fälle von syphilitischer Cystitis. Von G. N. Grinzow. Monatsberichte über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates, Bd. IV, H. 8.

Zu den noch wenig erforschten Gebieten der visceralen Syphilis gehören die luetischen Erkrankungen der Harnorgane, namentlich die der Harnblase. Lancereaux äussert sich in dieser Hinsicht sehr vorsichtig und zwar sagt er, dass man, von der Ähnlichkeit des anatomischen Baues der Harn- und Luftwege ausgehend, nur annehmen kann, dass analog den luetischen Veränderungen in den Luftwegen auch solche im Harntract auftreten können. Virchow erwähnt, dass er luetische Ulcerationen und Narben in der Blase gesehen hat; daneben berichtet er noch über durch Syphilis bedingte Hypertrophie und Atrophie der Harnblasenwände. Einen zweifellosen Fall von luetischer Cystitis hat Tarnowski beschrieben. Verf. teilt zwei Fälle eingehend mit.

Der erste betrifft eine Frau, die jahrelang erfolglos gegen Cystitis behandelt worden war. Eine allgemeine Untersuchung führte dann zur Entdeckung einer Schwellung des rechten Leberlappens, von derben knotenartigen Höckern auf der Leberoberfläche, so dass die Diagnose auf Hepatitis syphilitica gummosa gestellt werden konnte. Indolente Drüenschwellungen, eine alte Narbe an der Lippencommissur erhärteten dieselbe.

Eine spezifische Behandlung beeinflusste nicht nur diese Erkrankung günstig, sondern brachte auch die Blasenbeschwerden unter Aufhellung des trüben Urins zum Schwunde. Als differentialdiagnostische Merkmale zählt Verf. aus der Beobachtung folgende als für Cystitis luetica sprechend auf: Geringe Reaktion des Gesamtorganismus, Vorherrschen der desquamativen Erscheinungen über die entzündlichen, d. h. das Prävalieren epithelialer Zellelemente, den geringen Grad der Harnzersetzung und den Erfolg einer antiluetischen Kur. Im zweiten Falle handelt es sich um einen vor sechs Jahren infizierten Herrn, der seit vier Jahren an Blasenbeschwerden litt, die allen Heilbestrebungen trotzten. Als er wegen einer perforierenden Nekrose am harten Gaumen einer antiluetischen Kur unterworfen wurde, schwanden gleichzeitig die subjektiven und objektiven Blasenanomalien.

In beiden Fällen war die spezifische Cystitis im schweren gummösen Stadium der Lues in Erscheinung getreten. G. Nobl (Wien).

A remarkable case of tertiary syphilis. Von Janson. The New York med. Journ., Vol. LXIX, 15.

Der Fall ist bemerkenswert durch die kolossale Zerstörung, welche die Erkrankung im Gesicht und Rachen angerichtet hatte. Von der Nase war nichts übrig als die Spitze, welche nach abwärts auf die Oberlippe hing. Sowohl die Nasenbeine wie die Stirnfortsätze des Oberkiefers waren zerstört, ebenso untere und mittlere Muschel; vom knorpeligen Septum und Vomer war keine Spur mehr vorhanden. Der weiche Gaumen völlig zerstört, die vorderen Gaumenbögen nahezu; im harten Gaumen war ein Loch, dass die Zunge hindurchgesteckt werden konnte.

Trotzdem erzielte konsequent durchgeführte antisiphilitische Behandlung (Jodkali, Kalomelsalbe, Sublimatspray) ein ganz leidliches kosmetisches Resultat.

W. Sachs (Mülhausen i. E.)

De la fréquence des lésions tertiaires sans antécédents chez la femme dans le milieu hospitalier et de son importance en clinique et en pathologie. Von Ch. Viannay (Lyon). Annales de dermatologie et de syphiligraphie, Tome IX, Nr. 10.

Viannay kommt zu folgenden Schlussfolgerungen, die wir mit den kritischen Bemerkungen wiedergeben:

A. Tertiäre Affektionen ohne nachweisbare Lues sind bei den Frauen, besonders in der Hospitalpraxis, ausserordentlich häufig.

B. Bei 100 Frauen in der Hospitalpraxis mit typischen tertiären Affektionen ergibt eine genaue Nachforschung in mehr als der Hälfte der Fälle (52 Proz.) auch nicht den genügenden Anhalt für syphilitische Antecedentien, ohne dieses Symptom tertiärer Lues würde nichts das Vorhandensein der Syphilis bei diesen Kranken vermuten lassen.

Unter den übrigen 48 Fällen findet man zweifellose Zeichen sekundärer Lues nur in 32 Fällen; in 16 Fällen kann man Aborte, vorzeitige Entbindung, Sterben der Kinder im frühesten Alter feststellen, aber keine eigentlichen Syphilissymptome.

Es folgt daraus, dass

1. das Fehlen der spezifischen Antecedentien kein genügender Grund ist, um bei einer Frau die spezifische Natur einer Affektion auszuschliessen, wenn die Charaktere dieser Affektion die der tertiären Syphilis sind. Wenn das Vorhandensein solcher Antecedentien die Diagnose sichert, so kann das Fehlen derselben sie doch in keiner Weise erschüttern, denn das Vorkommen dieser Thatsache ist zu häufig und zu gewöhnlich.

(Wenn man im grossen und ganzen dem Verf. Recht geben kann, so ist doch seine Begründung sehr anfechtbar. So genügt, mit einer nichtsagenden Einschränkung, die Feststellung, dass das betreffende Frauenzimmer ein Jahr der Prostitution ergeben war, um Syphilis als sicher anzunehmen. Ferner ist die Grenze zwischen tuberkulösen Affektionen, welche durch Hg beeinflusst werden, und Lues so unklar vom Verfasser gezogen, dass seine Schlussfolgerungen in dieser Hinsicht durchaus anfechtbar sind.)

Diese erste Thatsache, dass (nehmen wir an verifizierte) 100 Fälle von tertiärer Lues uns nur 48mal eine genügende Anamnese geben, verführt Verf. zu eigentümlichen, in der Medizin höchst gefährlichen Analogieschlüssen:

2. Jede Affektion, welche auch immer es sei, die bei der Frau und im Hospital beobachtet wird, in deren Aetiologie wir in 48 Proz. der Fälle Syphilis verzeichnet finden, ist demnach syphilitischen Ursprungs!

Mit anderen Worten: Bei dem gegenwärtigen Stande unserer Wissenschaft stellen die auf zuverlässigster Basis aufgestellten Statistiken fest, dass in 48 Proz., und selbst in noch höherem Verhältnis, bei den Frauen in der Hospitalpraxis mit Tabes, progressiver Paralyse und Aneurysmen die Anamnese syphilitische Antecedentien ergibt.

Also sind Tabes, progressive Paralyse und Aneurysma syphilitischen Ursprungs. Die Annahme eines syphilitischen Ursprungs schliesst jedoch nicht den Einfluss anderer unterstützender oder auslösender Ursachen aus, die ein im voraus von der Syphilis gut vorbereitetes Terrain vorfinden.

(Es würde den Rahmen eines kritischen Referates weit überschreiten, wenn wir diese Frage hier anschneiden wollten. Aber selbst Anhänger dieser Lehre werden das Unberechtigte solcher Schlussfolgerungen ohne weiteres zugeben.)

C. Tabes, progressive Paralyse und spontane Aneurysmen treten besonders häufig nach von vornherein schwerer Syphilis auf; eben der schweren Symptome wegen ist diese Syphilis meist keine „Syphilis ignorée“.

Dieser Schluss ergibt sich klar aus der Thatsache, dass man viel häufiger spezifische Antecedentien bei den Frauen angegeben findet, die an Tabes, progressiver Paralyse und spontanem Aneurysma leiden, als bei denen, welche die allertypischsten tertiären Affektionen aufweisen.

(Dieser Schluss ist vollständig unberechtigt. Man sieht nach ganz milde verlaufener Lues die betreffenden Affektionen auftreten. Bei der Bevölkerung Kleinasiens mit schwerster, endemischer, nie behandelter Lues kommen sie gar nicht vor. Dagegen beobachtet man sie in unseren Verhältnissen bei ungenügend behandelter, d. h. meistens gerade leichter Lues. Dieser faktische Widerspruch zeigt die ganze Unhaltbarkeit solcher „philosophisch-mathematischer Analogieschlüsse“.

Düring (Konstantinopel).

Zur Frage von der Behandlung mit Quecksilber-Säckchen. Von Edv. Welander (Stockholm). Archiv f. Dermatologie und Syphilis, Bd. LIV, H. 1, p. 59.

In sehr breiter Weise legt Welander eine Lanze für seine Methode ein. Ich glaube, dass wohl niemand in ernsten Fällen in die Versuchung kommen wird, einen Versuch mit derselben zu machen. Alle diese Methoden mit Pflastern, Säckchen und Mercolint haben etwas von Spielerei an sich. Solange wir nicht die Symptome der Syphilis sondern die Syphilis behandeln, halte ich eine Anwendung dieser Methoden für unberechtigt, ausser in besonderen Ausnahmefällen.

Düring (Konstantinopel).

C. Speicheldrüsen.

Reflex salivation from abdominal disorders. Von F. Parkes Weber. The Edinburgh medical Journal, Vol. VIII.

Ein in mittleren Jahren stehender, sonst vollkommen gesunder Mann litt an anfallsweise auftretendem Speichelfluss. Während des Anfalls füllt ein heisser Strom einer geschmacklosen Flüssigkeit den Mund und stellt sich, besonders wenn Patient dieselbe zu schlucken versucht, ein unangenehmes Gefühl im Hals und eine Neigung zum Aufstossen ein ohne eigentliches Gefühl von Uebelsein. Die Anfälle treten auf, wenn Patient nach einem etwas reichlichen Mahle sich anstrengt, z. B. beim Fussballspiel nach dem Mittagessen, beim Baden und Schwimmen oder Bergsteigen. Er beobachtete, dass der Anfall ausblieb oder schwächer war, wenn er nichts trank und keinen Pudding ass. Kam der Anfall, so hatte er seine eigene Therapie dafür: Er legte sich sofort auf den Rücken und die Salivation hörte unmittelbar auf; doch musste er, je nach der Stärke des Anfalls, eine Viertelstunde und länger liegen bleiben, damit er nicht wiederkehrte. Objektiv war zeitweise Atonie und Dilatation des Magens nachweisbar.

Verfasser erklärt sich den Anfall so, dass der ohnehin dilatierte Magen durch die Schwere der Ingesta in aufrechter Körperstellung nach unten gezogen wurde, dadurch eine Dehnung und Reizung der Magennerven erfolgte und reflektorisch die Salivation ausgelöst wurde. Auch wäre vielleicht an eine Abknickung des Magens im Pylorusteil zu denken. Sobald Patient die Rückenlage einnimmt, fällt die Wirkung der Schwerkraft weg und damit hört die reflektorische Salivation auf.

Interessant ist es noch, dass der Vater des Patienten ebenfalls an anfallsweise auftretender Salivation litt.

R. v. Hippel (Dresden).

Kyste hydatique de la parotide. Von H. Morestin. Bull. de la Soc. anat., 74. année, p. 156.

Patientin, eine 56jährige Frau, hatte einen kleinen, gut begrenzten schmerzlosen Tumor unter dem rechten Ohre in der Parotisgegend, der plötzlich schmerzhaft wurde, während die ganze Gegend zu gleicher Zeit die Zeichen der akuten Entzündung bot. Facialis frei. Bei der Operation wurde ein Echinococcusack gefunden, der exstirpiert wurde.

J. Sörgo (Wien).

Hypertrophie des parotides chez un saturnin; recherche chimique du plomb negative; examen histologique. Von Apert. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 395.

Die Beobachtung betrifft einen 45jährigen Patienten mit chronischer Bleiintoxikation (Koliken, Gicht, Urämie), dessen Parotiden beiderseits stark vergrössert, weder spontan noch auf Druck schmerzhaft waren. Patientin starb an Urämie, die chemische Untersuchung der Parotiden auf Blei war erfolglos. Histologisch fand man starke Verdickung der Media der Arterien, Hypertrophie der Wand der Ausführungsgänge der Drüse mit Katarrh und periglanduläre Sklerose.

J. Sörgo (Wien).

Calcul du canal de Sténon. Sténonite et parotidite. Debridement du canal de Sténon et extraction du calcul par la bouche. Guérison. Von H. Morestin. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 846.

Eine 39jährige Wäscherin erkrankte plötzlich unter hohem Fieber mit starker Anschwellung einer Wange und der betreffenden Parotisgegend. Bei der Untersuchung fühlte man ein hartes Konkrement, entsprechend dem Sténon'schen Gange. Die Sonde stiess auf einen rauhen Körper. Nach Spaltung des Ganges vom Munde aus kam man in eine starke dilatierte Partie des Ganges, in deren Grunde ein Stein von 12 mm Länge und 50 cg Gewicht sass. Aus dem Gange entleerte sich Eiter. Das Fieber sank rasch zur Norm, die Parotisschwellung bildete sich aber nur langsam zurück.

J. Sörgo (Wien).

Lithiase salivaire de la glande sous-maxillaire, infection chronique et sclérose de la glande ayant nécessité son exstirpation. Von Lan-nay. Bull. de la Soc. anatom. 1900, p. 76.

48jährige Frau; 1876 zum erstenmal Beschwerden beim Kauen und Schwellung am Boden der Mundhöhle. 1883 spontaner Abgang eines Steines. 1885 beträchtlicher Tumor daselbst. Spaltung, Exstirpation eines Steines. 1885—96 fortwährende leichte Behinderung der Sprache und des Kauaktes, zeitweise Schwellung, nur wenig Schmerzen. 1896 akuter Nachschub, Schwellung über dem Zungenbeine. 1897 wieder akuter Nachschub. Tumor am Boden der Mundhöhle, ein Stein daselbst durchzufühlen, der nach Spaltung des Ductus Whartonianus extrahiert wurde. Oktober 1898 wiederholte sich dasselbe; Exstirpation der geschwellten Speicheldrüse von der Reg. suprahyoidea aus. Unter dem Boden der Mundhöhle nur ein Speichelstein.

J. Sörgo (Wien).

D. Magen.

Eine neue Methode der Röntgenphotographie des Magens. Von Bade. Deutsche med. Woch., 31. Jahrg., Nr. 38.

Bade beobachtete bei der Durchleuchtung von Föten, dass das Negativ bei aufgeblähtem Magen einen dunklen Schatten gab, also die Luft oder die Gase den Röntgenstrahlen den Durchgang erleichterten. Auch bei einem Selbstversuch nach Aufblähung des Magens mittels eingenommener Weinsäure und Natrium bicarb. liessen sich die beiden Curvaturen, Pylorus und Cardia auf der Platte (3 Minuten Expositionszeit) deutlich erkennen. Verf. empfiehlt die Methode statt der bisherigen, einer Einführung für die Röntgenstrahlen undurchlässiger Substanzen.

Nebenbei bemerkt, wird es nathgerade Zeit, auch die im Anschluss an das neue Verfahren entstandene Nomenklatur etwas einheitlich und sprachlich annehmbar zu gestalten. Für so entsetzliche Wortbildungen wie das leider weit verbreitete Röntgogramm, röntgographieren etc. brauchte man wahrlich keine humanistische Vorbildung der Mediziner. Der Augenspiegel heisst doch auch nicht Helmholtzoskop!

Schiller (Heidelberg).

Der erste Fall von erfolgreicher Gastroenterostomie wegen angeborener stenosierender Pylorushypertrophie bei einem achtwöchigen Säugling. Von W. Abel. Münchener med. Wochenschr., 46. Jahrg., Nr. 48.

In der vierten Lebenswoche erst traten bei dem gesund geborenen, jedoch seither wenig in der Entwicklung fortgeschrittenen Knaben Krankheitssymptome, wie Kollern im Leibe, Obstipation, Erbrechen — meist bald nach dem Trinken — auf. Das Erbrochene war stets frei von Gallenfarbstoffen. Regelung der Ernährung und medikamentöse Behandlung blieben erfolglos. Zuweilen trat in der oberen Bauchhälfte ein wurstförmiger quergestellter Tumor auf, welcher die Bauchdecken stark vorwölbte und dessen untere Grenze die Nabelquerlinie nach unten um 1—2 cm überschritt. Er war elastisch, gab tympanitischen Schall und zeigte träge peristaltische Wellen. An der rechten Tumorgrenze (entsprechend der Flexura hepatica) fühlte man in der Tiefe eine harte rundliche Resistenz. Gegen die Annahme eines Hindernisses im Quercolon sprach die Art des Erbrechens und besonders die Sonderuntersuchung und Aufblähung des Magens, welche zeigten, dass der Tumor nichts anderes als der Magen sein konnte. Der Magen war nämlich sehr weit nach rechts gedehnt und gab noch $3\frac{1}{2}$ Stunden nach der Nahrungsaufnahme Speisereste (nie freie Salzsäure, immer Milchsäure). Die Diagnose wurde auf angeborene stenosierende Pylorushypertrophie gestellt und an dem achtwöchigen Säugling unter Aethernarkose die Gastroenterostomie nach Wölfler mit 35—40 cm langer Jejunumschlinge vorgenommen. Der Pylorus repräsentierte sich als glatter, rundlicher, sehr harter Tumor von etwa $3\frac{1}{2}$ cm Länge und gleicher Dicke; er war für eine 3 mm dicke Sonde nicht durchgängig. Die Magenmuscularis war verdickt, die Mucosa mässig geschwollen. Glatter Verlauf. Bei einer 11 Tage nachher, etwa $2\frac{1}{2}$ Stunden nach dem Trinken vorgenommenen Magenspülung wurden nur Spuren von Galle, keine Speisereste entleert.

Abel ist nicht geneigt, für seinen Fall einen Pylorospasmus (im Sinne Pfaundler's) gelten zu lassen, sondern macht für die schweren klinischen Erscheinungen eine (absolute) Stenose schwersten Grades verantwortlich. Er lässt die von Stern für die Operation solcher Fälle aufgestellten Indikationen gelten, möchte aber nur noch empfehlen, möglichst frühzeitig nach sichergestellter Diagnose zu operieren. Am ehesten empfiehlt sich zur Operation die rasch zu vollführende Gastroenterostomie nach Wölfler.

Von einem endgültigen Erfolg der Operation in diesem Falle zu sprechen, hält Autor für verfrüht.

Neurath (Wien).

Sténose pylorique simulant un néoplasme, due à une cholécystite calculieuse. Von Routier. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXIV, Nr. 20.

Bei einem Kranken, der seit acht Monaten an unstillbarem Erbrechen litt und sehr herabgekommen war, fand Routier einen sehr dilatierten Magen und unter dem M. rectus, diesen nach rechts überragend, einen wenig beweglichen, harten Tumor von der Grösse einer Orange, ausserdem die Lymphdrüsen in der linken Axilla geschwellt. Ein Magencarcinom war wohl wahrscheinlich, doch lag für ein solches die Geschwulst zu weit nach rechts. Bei der Laparotomie fand man eine Cholecystitis, die Gallenblase durch starke Adhäsionen mit Bauchwand, Magen und Darm verwachsen, innerhalb der Blase sechs über nussgrosse Steine. Dieselben wurden entfernt, die Adhäsionen gelöst und zum Schlusse eine Gastroenteroanastomose ausgeführt. Nach einem Monate vollständige Heilung.

F. Hahn (Wien).

Cancer du pylore. Pylorectomie. Fermeture des deux bouts. Gastro-entérostomie. Guérison. Von Hartmann. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXV, Nr. 20.

Bei einem 59jährigen Manne, der zeitlebens an Verdauungsstörungen, seit acht Monaten an häufigem Erbrechen litt, fand sich unter dem Aussenrande des rechten M. rectus ein Tumor. Hartmann machte die Laparotomie und fand ein Pylorus-

carcinom mit Drüsenmetastasen an beiden Curvaturen. Da retropylorische Adhäsionen fehlten, gelang die Entfernung des ganzen Neoplasmas; doch fand sich nachher das Duodenum als zu kurz, um mit dem Magen in Verbindung gebracht werden zu können. Es wurde daher sowohl das Darm- als auch das Magenende sorgfältig verschlossen und eine Gastroenteroanastomose ausgeführt. Vollständige Heilung.

F. Hahn (Wien).

Gastro-enterostomi für magdilatation. Von W. Karström. Hygiea, Bd. LXI, p. 423.

Folgende Fälle wurden vom Verf. im letzten Jahre operiert:

1. Dilatatio ventriculi und Stenosis (post ulcus reg. pylori) — Gastroenterostomie und Enteroanastomose. 32jähriger Mann.

2. 31jährige Frau. Ulcustumor der Curvat. minor und Sanduhrmagen — Gastroenterostomie und Enteroanastomose.

3. 20jähriger Mann. Strictura cicatric. pylori und Dilatatio ventriculi — (Gastroenterostomia ant. und Enteroanastomose (Murphy's Knopf).

4. 63jähriger Mann. Strictura cicatric. post. pyloric. ventriculi und Dilatatio ventriculi und Pneumonia acuta cl. (ex aethere) — Gastroenterostomia ant. und Enteroanastome (Murphy).

5. Strictura pylori und Sanduhrmagen — Gastroenterostomie und Enteroanastomose. Ileus infolge einer Drehung des Mesenteriums. Tod.

Alle Fälle, mit Ausnahme des letzten, gingen in Genesung über. Als Operationsmethode wurde Wölfler's Gastroenterostomia ant. anticolica gewählt und ausserdem machte Verf., um das Einfließen von Galle in den Magen zu verhindern, eine Enteroanastomose 12—15 cm unterhalb der Gastroenterostomieöffnung.

Köster (Gothenburg).

Recidivierende Gastrointestinalblutungen bei splenitischer Anämie. Von Oster. Edinburgh med. journ., Vol. VII.

Verf. hat drei Fälle von chronischer Milzvergrößerung mit Chlorose und geringem Hämoglobin- und Leukocytengehalt des Blutes beobachtet, bei denen es zu heftigen, nach Zwischenräumen von 9—12 Jahren wiederkehrenden Magen- und Darmblutungen kam. In den freien Zwischenräumen und nachdem sie sich von dem schweren Blutverluste erholt hatten, schienen die Patienten ganz wohl. Derartige Fälle sind nicht zu verwechseln mit den von Banti beschriebenen Fällen von primärer Milzvergrößerung, zu der sich allmählich Cirrhose der Leber und Icterus hinzugesellt und bei denen es kurz vor dem Tode auch zur Hämatemesis kommen kann.

Oster erklärt das Magenbluten auf mechanischem Wege durch Stauung, da ein grosser Teil des venösen Magenblutes sich in die Vasa brevia der Milz ergiesst. Demnach muss die beste Behandlung in der Splenektomie bestehen, die in einem Falle völlige Heilung brachte, ein anderer Fall starb (bei der Sektion keine Spuren von Lebercirrhose), ein dritter ist noch am Leben.

J. P. zum Busch (London).

On operations for gastric haemorrhage and perforation; with an account of a successful operation for perforating gastric ulcer.

Von A. H. Tubby. British med. Journ. 1899, p. 1267.

Auton berichtet über vier Fälle von operiertem Magengeschwür mit Blutung und Perforation, wovon nur einer heilte. Die Diagnose ist nicht schwer, wenn man die Lokalisation der Schmerzen im oberen Bauchabschnitte, das rapide Einsetzen der Peritonitis und das Verschwinden der Leberdämpfung berücksichtigt. Die innerhalb der ersten 24 Stunden operierten Fälle haben über 40% Heilungen. In dem erwähnten geheilten Falle wurde die Operation 28 Stunden nach dem Einsetzen der Symptome gemacht.

Siegfried Weiss (Wien).

Eiter im Magen. Von H. Strauss. Berl. klin. Woch., 36. Jahrg., Nr. 40.

Strauss beobachtete einen Fall, der unser Interesse in mehrfacher Beziehung zu erregen geeignet ist.

Ein ausgebreitetes Carcinom der Fundusregion sowie der kleinen Curvatur des Magens hatte durch Perforation zur Bildung eines subphrenischen Abscesses zwischen vorderer Bauchwand und Magen geführt. Diese letztere Lokalisation muss, wie Verf. aus der Literatur nachweist, als grosse Seltenheit angesehen werden. Von den Symptomen, welche der Fall intra vitam bot, besteht das auffälligste darin, dass sich beim Einführen der Sonde in den nüchternen Magen etwa 30 ccm mit Blut vermengten Eiters im Strahle entleerten. Von anderen Symptomen wären hervorzuheben: ein palpabler Tumor, der allmählich an Grösse zunahm und gegen das Ende des Lebens teigig anzufühlen war; starke Albumosurie (Methode Salkowski's), starke Indicanurie und Vermehrung der Aetherschweifelsäure, Leukocytose; ferner war durch wiederholte eingehende Mageninhaltsuntersuchung ausser dem schon erwähnten Blut- und Eiterbefund u. a. festgestellt: ungestörte Motilität des Magens (Korinthenprobe, Milchsäureprobe, Brutofengärung), herabgesetzte Acidität des Mageninhalts, Anwesenheit von Fettsäurenadeln, Geschwulstpartikelchen und Schwefelwasserstoff in demselben.

Im Anschluss an diesen eingehend beobachteten Fall bespricht Strauss die Anwesenheit von Eiter und in zweiter Linie die von Blut im Mageninhalt. Leukocyten finden sich im Waschwasser jedes nüchternen Magens. Messbare Mengen von Eiter jedoch fand Verf., abgesehen von den Fällen von Gastritis phlegmonosa, Magenabscess, Eiterung in den oberhalb des Magens gelegenen Abteilungen des Verdauungsschlauches und solchen Fällen, bei denen es sich um Durchbruch eines Abscesses in den Magen handelte, nur in Fällen von Carcinom und zwar meistens bei ungestörter Motilität. Dieser letztere Umstand erhöht die diagnostische Bedeutung der „Pyorrhoea gastrica“. Ähnliches gilt für die Anwesenheit von messbaren Mengen Blutes im Mageninhalt. Verf. bespricht ferner die diagnostische Bedeutung der erhöhten Vulnerabilität der Magenschleimhaut. Er prüft dieselbe, indem er mit dem weichen Magenschlauch „sanfte, schabende Bewegungen“ ausführt und sofort eine „Probespülung“ anschliesst. Er hält den richtig ausgeführten „Schabeversuch“ für ungefährlich und diagnostisch wertvoll, in letzterer Hinsicht namentlich für die Differentialdiagnose zwischen Carcinom und Achylia gastrica. Bei dieser letzteren Erkrankung fand Strauss im Gegensatz zu anderen Autoren die Vulnerabilität der Magenschleimhaut niemals erhöht.

Endlich gibt Verf. noch zwei Hilfsmittel an, welche die Diagnose der am schwersten erkennbaren Magencarcinome, nämlich jener, die weder einen tastbaren Tumor noch Stagnation hervorrufen, unterstützen soll. Diese zwei Hilfsmittel sind: 1. Die bereits früher vom Verf. vorgeschlagene Kombination der Korinthen- und Gärungsprobe mit der Gesamt mengenbestimmung des Mageninhalts. 2. Die Konstatierung gewisser Metastasen und zwar der im Cavum Douglasii gelegenen und der mediastinalen. (Diese letzteren sollen mittels Röntgenstrahlen gesucht werden.) Reach (Wien).

Das perforierte Magengeschwür. Von B. Shaw. Guy's Hospital Gazette 1899, Juli.

In den vier vom Verf. operierten und geheilten Fällen war plötzlich auftretender, sehr heftiger Schmerz das erste Zeichen der Perforation; der Schmerz wurde zumeist in den oberen Abschnitt des Bauches verlegt, daneben bestanden Uebelkeit und Erbrechen. Der aufgetriebene starre Bauch ist im Gegensatz zur Kolik äusserst druckempfindlich. Die sogenannten klassischen Symptome der Perforation, wie sie in den Lehrbüchern geschildert werden, fehlten bei allen Kranken, namentlich war die Leberdämpfung nie verschwunden. Wollte man auf das Erscheinen dieser Symptome warten, so

würde man, wie Shaw sehr richtig sagt, meist zu spät operieren. Er selbst operierte je einmal nach 3, 6, 8 und 60 Stunden und seine Fälle waren insoweit günstig, als das Ulcus stets an der Vorderwand des Magens sass (dreimal am Pylorus und einmal an der Cardia), so dass es leicht gefunden und übernäht werden konnte. Zur grösseren Sicherheit wurde stets noch ein Stück Netz darüber genäht. In den drei ersten Fällen wusch Shaw die Bauchhöhle aus und drainierte, nachdem er Gegenöffnungen angelegt hatte, im letzten Falle wusch er auch den Bauch aus, schloss aber dann die Wunde vollkommen, ohne zu drainieren.

J. P. zum Busch (London).

Ein Fall von perforiertem Magengeschwür. Von Kellock. *Lancet* 1900, 22. Dez.

Kellock, gestützt auf statistische Daten, ist der Ansicht, dass der günstige Erfolg der bei Perforationen des Magens ausgeführten Laparotomien in direktem Verhältnis zur Zeit steht, innerhalb welcher der chirurgische Eingriff nach festgestellter Diagnose geschieht.

Er giebt die Krankengeschichte eines Falles, in dem Patientin, die seit fünf Jahren an Schmerzen im Magen gelitten hatte, plötzlich nach einer Mahlzeit von heftigen Schmerzen im Epigastrium und Erbrechen ergriffen wurde. Das Abdomen war etwas ausgedehnt und beteiligte sich wenig an der Atmung, die Bauchmuskeln, besonders im Epigastrium und an den unteren Rippen, rechts waren sehr rigid, Puls und Atmung stark beschleunigt. Kellock führte die Laparotomie fünf Stunden nach dem Einsetzen der akuten Symptome aus. Beim Zurückziehen des linken Leberlappens fand er an der kleinen Curvatur, nach der Cardia zu, eine ungefähr fünfzigpfennigstückgrosse Perforationsöffnung, aus der bei Bewegungen des Magens Gas und Flüssigkeit hervorkam. Die Perforationsöffnung wurde durch feine Seidennähte und eine Reihe von Lambert-Suturen geschlossen. 12 Tage nach der Operation konnte Patientin alle ihre Nahrung auf natürlichem Wege aufnehmen und nach vier Wochen wurde sie geheilt aus dem Spital entlassen.

A. Frohnstein (London).

Les ulcérations gastriques. Von M. Dieulafoy. XIII. Congrès internat. de méd. et de chir. à Paris, 1900.

Vortragender unterscheidet:

1. Erosion: hämorrhagisches Pünktchen auf der Mucosa. Trotz der Kleinheit oft abundante Blutungen.
2. Exulceratio simplex: oberflächlicher, etwas grösserer Substanzverlust der Mucosa; veranlasst manchmal selbst tödliche Blutungen.
3. Ulcus simplex, typische Form der Magen-Ulcera.
4. Ulcera specifica (Lues, Tuberkulose). Sie können gleichfalls zu Blutung und Perforation führen.
5. Ulcus carcinomatosum.

Die Entstehungsursache der Magengeschwüre ist noch nicht vollkommen aufgeklärt, es kommen in Betracht: infektiöse und toxische Einflüsse, Gefässläsionen, Einwirkungen des Magensaftes.

Mohr (Bielefeld).

Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs und seiner Folgezustände (Pylorusstenose, Magenerweiterung, Blutungen). Von Körte und Herzfeld. *Archiv für klin. Chirurgie*, 1901, Nr. 1.

An einer in verhältnismässig kurzer Zeit erreichten Operationsserie von 38 Fällen werden in glänzender Darstellung die Normen für ein operatives Eingreifen beim Ulcus ventriculi festgestellt. Die Anfangsstadien der Krankheit weisen die Verfasser gänzlich in das Gebiet der inneren Medizin, der Chirurgie gehören unbedingt die Narbenstenosen am Pylorus an und hierbei sind auch die Erfolge und Endresultate am günstigsten. Immerhin

muss man auch hier mit einem Persistieren der Magendilatation und Hyperacidität rechnen; letztere kann noch nach Jahren durch Auftreten peptischer Geschwüre in der Magen-Darmfistel gefährlich werden.

In zweiter Linie eignen sich zur Operation offene Ulcera in der Nähe des Pylorus, die ständige krampfartige Schmerzen oder intermittierende Blutungen zur Folge haben, sowie Adhäsionen der Magenserosa (Perigastritis). Sehr zweifelhaft sind die Erfolge bei perforiertem Ulcus mit raschem Eintreten diffuser Peritonitis (fast 90 % Mortalität).

Auch einmalige profuse Blutungen geben unsichere Resultate, da es schwer hält, sich die blutende Stelle zugänglich zu machen und die Blutstillung selbst (Unterbindung oder Verschorfung) kaum mit sicherem Erfolge gelingt.

Von klinischen Beobachtungen bei der Operation seien der ventilartige Verschluss des Pylorus durch eine Aussackung der Schleimhaut, ähnlich wie beim Blasenverschluss, genannt. Mehrfach wurde konstatiert, dass beim Geschwür der präpylorischen Gegend lediglich krampfartige Muskelkontraktionen ohne Stenose zur Dilatation des Organs führen können. Eine letal endigende Phlegmone der Magenwand post operationem führen die Verfasser auf das seltene Vorkommen pathogener Keime im Mageninnern zurück.

Die unmittelbaren Erfolge des Eingriffs werden durch Pneumonien sowie drohenden Kräfteverfall beeinträchtigt; andererseits wird über eine Reihe schöner Dauererfolge (bis zu 9 Jahren) berichtet, die zumeist nach Gastroenterostomie erzielt wurden. Gerade die Narbenstenose dürfte noch bessere Resultate zeitigen, wenn nach Feststellung der Diagnose nicht zu lange mit dem operativen Eingriff gewartet wird.

A. Berliner (Berlin).

Gastrektomie. Von Poirier. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXV, Nr. 12.

Poirier demonstrierte den Magen eines 36jährigen Mannes, der seit fünf Jahren magenleidend gewesen war, nie aber an Erbrechen, Hämatemesis oder Malaena gelitten hatte. Der Magen war mit Ausnahme des Fundus von einem kolossalen Carcinom durchwuchert, das auch den Pylorus und den Anfangsteil des Duodenums einnahm. Die infiltrierte Magenwand war stellenweise bis 4 cm dick und grenzte sich gegen die gesunden Partien mit einem erhabenen Rande ab. Im Netze fanden sich zahlreiche carcinomatöse Knoten, in der hinteren Magenwand eine nussgrosse Cyste. Der nach allen Seiten adhärente Tumor konnte nur unter grossen Schwierigkeiten entfernt werden, eine Gastroenterostomie war von vornherein unmöglich. Poirier verschloss den centralen Duodenalstumpf und verband den cardialen Magenrest mit der ersten Jejunalschlinge. Trotz dreieinhalbstündiger Dauer der Operation befindet sich der Kranke seitdem ziemlich wohl. Bemerkenswert ist der Umstand, dass der sicher schon lange Zeit bestehende kolossale Tumor trotz genauer Untersuchung des Kranken von erfahrenen Klinikern erst drei Wochen vor der Operation entdeckt worden war.

F. Hahn (Wien).

Zur Frage und Kasuistik der Gastroenterostomie. Von W. J. Dobrowski. Die Chirurgie 1899, September. (Russisch.)

Uebersicht der Operationen aus Bobrow's Klinik in Moskau 1894—99. Es wurde gewöhnlich Gastroenterostomia ant. antecolica gemacht. Die Operationsmethode und Nachbehandlung werden genau beschrieben. Von sechs Narbenstenosen starben zwei, von 13 Krebsstrikturen drei. Für alle 19 Fälle betrug die Mortalität 26 %.

In allen Fällen von Narbenstenose fand sich freie HCl, doch war zweimal die Reaktion sehr schwach (der eine Pat. zeigte drei Monate früher gar keine HCl, doch viel Milch- und Buttersäure). Von 13 Krebsstenosen

zeigten fünf freie HCl, doch zwei davon nur Spuren, in drei von diesen fünf Fällen fand sich auch Milchsäure. In allen übrigen Fällen fand man keine HCl, doch Milchsäure. Von 13 Krebsfällen war neunmal ein Tumor fühlbar, dreimal eine Resistenz in der Gegend des Pylorus; einmal fühlte man keinen Tumor. — Genau beschrieben wird ein Fall, wo 12 Tage nach der Operation der Tod unter Ileussympptomen eintrat. Die Sektion zeigte, dass der zuführende Schenkel des Dünndarms von der Plica duodenojejunalis an unter dem Mesenterium der an den Magen genähten Dünndarmschlinge nach rechts durchgeschlüpft und auf diese Weise an der Anastomoseneröffnung um 180° in der Richtung des Uhrzeigers gedreht war. Der Pylorus liess zwei Finger durch, daher stauten sich die Speisemassen im zuführenden Schenkel und wurden von Zeit zu Zeit durch antiperistaltische Bewegungen in den Magen regurgitiert und dann erbrochen. — Zweimal wurde galliges Erbrechen beobachtet; einmal machte man die Enteroanastomose nach Braun, doch starb Patient; beim zweiten Patienten schwand das Gallenerbrechen nach zwei Tagen von selbst.

Von sieben Patienten werden die Endresultate mitgeteilt; fünf davon starben nach 3—10 Monaten (mittlere Lebensdauer 6,6 Monate). Zwei befinden sich 2 resp. 12 Monate nach Verlassung der Klinik wohl.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Acht Fälle von Gastroenterostomie. Von N. Krylow. Die Chirurgie 1899, Juli. (Russisch.)

Die Fälle sind sehr kurz beschrieben und die Aetiologie nicht in allen genau angegeben. Meist handelte es sich um Dilatation des Magens mit Dyspepsie (schwer verdauliche Speisen der Bauern) oder um Narbenstenose des Pylorus; in einem Falle um Pyloruskrebs. Zwei Patienten starben nach der Operation: einer an den Folgen der Narkose, der andere infolge einer übersehenen Stenose des Dünndarms. Eine dritte Patientin lebte ein Jahr lang ohne Beschwerden und starb dann an croupöser Pneumonie. Die übrigen Patienten verliessen sehr gebessert das Krankenhaus.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

E. Darm.

Zur Diagnose der durch Cholelithiasis bedingten Duodenalstenose.

Von C. Wegele. Münch. med. Wochenschr. 45. Jahrg., Nr. 16.

Die Diagnose der Duodenalstenosen hat von jeher als schwierig gegolten und nicht selten zu Täuschungen Anlass gegeben. Erleichtert wird sie, wenn Symptome vorliegen, welche den Verdacht auf eine gleichzeitige Erkrankung der Gallenwege lenken. Fälle von durch Gallensteine bedingten Pylorusstenosen sind bekannt, solche finden sich namentlich in der modernen chirurgischen Literatur publiziert. Kehr fand unter 206 Gallensteinoperationen sechsmal Magenerweiterung aus solcher Ursache. Bouvenet und Naunyn fanden einen grossen Gallenstein in einer Gallenblasenduodenalfistel stecken, welcher das Lumen so verengte, dass eine dauernde Magenerweiterung entstand.

Wegele berichtet von einem 48jährigen Patienten, der im Herbst 1896 an Dyspepsie und Erbrechen erkrankte und dabei starke Abnahme des Körpergewichtes beobachtete. Gelbsucht war niemals vorhanden.

Der Befund bei der Aufnahme ergab: Magen stark erweitert, Epigastrium leicht druckempfindlich. Ein Tumor ist auf keine Art nachweisbar. Die motorische Kraft des Magens nahm nach einer vorübergehenden Besserung immer mehr und mehr ab, trotz Spülungen kam es immer zum Erbrechen, Galle war dem Erbrochenen nur vorübergehend und in ganz geringen Mengen beigemischt. In Anbetracht der zunehmen-

den **Kachexie** mussten die Stenoseerscheinungen bei Schwund der Salzsäurereaktion und mit Rücksicht auf den Milchsäurenachweis auf ein Carcinom des Pylorus schliessen lassen, wobei man **annahm**, dass bei Würgebewegungen zeitweise Galle durch den verengten Pylorus durchgepresst würde. Bei der Operation fanden sich ausgedehnte und feste Verwachsungen von Netz, Colon transversum, Duodenum, Magen und Gallenblase, hauptsächlich aber solche zwischen Gallenblase und Duodenum; ein fast kastaniengrosser Gallenstein hatte die Gallenblase perforiert und ragte in das Duodenum hinein. Diese ganze Partie war dicht in schwieriges Bindegewebe eingebettet, welches von aussen das Duodenum einschnürte, so dass sein Lumen bis auf Federkielstärke verengt wurde. In der Gallenblase befanden sich ausserdem neben mehreren kleinen vier grosse würfelförmige Steine. Exstirpation der Gallenblase. Resektion des perforierten Duodenums und Pylorus. Exitus letalis nach 48 Stunden. Das einzige Symptom, welches vielleicht den Verdacht auf eine Erkrankung der Gallenblase in diesem Falle hätte lenken können, wäre die zweimalige Beobachtung icterischer Stühle gewesen, deren Auftreten aus dem Befunde bei der Operation erklärt war, indem der Ausfluss aus dem Choledochus zeitweilig behindert war.

Wenn man das zeitweise, aber wenig bedeutende Gallenerbrechen mit in Rechnung gezogen hätte, so würde man vielleicht zur Annahme einer unteren Duodenalstenose gekommen sein, die gar nicht vorhanden war, indem die zeitweise rückfliessende Galle jedenfalls durch die Gallenblasenduodenalfistel entleert wurde. Bei gelungenem Nachweis eines Tumors wäre im Zusammenhalt mit der Gastrektasie und dem Salzsäureschwunde und dem Milchsäurenachweise erst recht die Annahme eines Pyloruscarcinoms bestärkt gewesen, da diese Veränderungen ohne Anfall von Schmerzen oder von Gelbsucht zu stande gekommen wären.

Bei der Erwägung der Berechtigung des chirurgischen Eingriffes wäre die Möglichkeit der spontanen gänzlichen Perforation des Steines in das Duodenum und seines Abganges per anum zu erwähnen, doch wäre dabei — die Gefahr des Ileus ausgeschlossen — doch die Steposierung durch das umschnürende Bindegewebe geblieben. Da erst nach vollkommener Freilagerung der verwachsenen Teile Klarheit gegeben war, so war auch die ausgeführte Radikaloperation nicht zeitraubender als eine vorläufige Gastroenterostomie.

R. v. Kundrat (Wien).

Ueber traumatische Darmverengerungen. Von H. Schloffer. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. VII, H. 1.

Aus den bisherigen Beobachtungen geht zwar hervor, dass auf Grund von Traumen gelegentlich einmal ulcerative Prozesse der Darmschleimhaut entstehen, doch sind die vorliegenden Befunde nicht geeignet, das Zustandekommen einer traumatischen Darmstriktur zu erklären.

Schloffer hat einen einschlägigen Fall beobachtet und im Anschlusse daran auf experimentellem Wege versucht, die einzelnen Stadien bei der Heilung stumpfer Darmverletzungen zu verfolgen, wobei er thunlichst den Bedingungen nachging, unter denen es während der Ausheilung zur Strikturbildung kommt.

Es handelte sich in Schloffer's Falle um einen 38jährigen Mann, der mit dem Leibe zwischen einen Wagen und einen Holzpflöck eingezwängt wurde. Sofort nach dem Unfall: Schmerzen, galliges Erbrechen, diarrhoischer Stuhl, heftiger Durst. Daran schloss sich 18tägiges Krankenlager mit heftigen Bauchschmerzen und grossem Durst. Der Stuhl regelte sich bald. Später traten die Schmerzen anfallsweise auf und Pat. kam sehr herunter. Nach ca. fünf Monaten Aufnahme in die Prager chirurgische Klinik. Der Patient war jetzt sehr abgemagert, bot die Symptome einer chronischen Darmstenose. Links vom Nabel war ein nussgrosser harter, anscheinend der Bauchwand angehöriger oder angewachsener Tumor fühlbar. Die Laparotomie ergab, dass letzterer dem Dünndarm angehörte und mit der Bauchwand verwachsen war. Er bestand aus fibrösen Massen, welche den Darm allseitig umgaben. Hier bestand eine erhebliche Verengung des Darmlumens; der zuführende Darm war erheblich erweitert, der abführende eng kontrahiert. Am entsprechenden Mesenterium fand sich ein $4\frac{1}{2}$ cm langes Loch mit narbig verdickten Rändern. Resektion des Darmteils. Occlusion der freien Enden. Enteroanastomose (Murphyknopf). Heilung.

Die Verengung erwies sich als cirkuläre Narbenstriktur. An Stelle derselben waren sämtliche Schichten der Darmwand durch Narbengewebe und die Schleim-

haut durch eine Zahl aus zellreichem Bindegewebe bestehender polypöser Exkreszenzen ersetzt. Besonders war die Muscularis betroffen, die auch an anderen, als der Strikturstelle Zeichen der Verletzung zeigte, während die Schleimhaut nur an der Stelle der stärksten Verengung ganz zu Grunde gegangen, aber am abführenden und zuführenden Darmteil normal war.

Schloffer konnte ein ähnliches Bild experimentell durch Darmquetschung beim Schwein erzeugen; bei Hunden jedoch trat nach den Darmquetschungen, die nicht zum Tode des Versuchstieres führten und bei denen alle Schichten mit Ausnahme der Submucosa in mehr oder minder grosser Ausdehnung verletzt waren, fast immer funktionelle Wiederherstellung des Darms ein. Zur Bildung ausgesprochener Narbenstrikturen des Darms kam es nicht.

Auf Grund der vorliegenden klinischen und experimentellen Befunde resümiert Schloffer wie folgt:

Traumatische Darmstrikturen können zustande kommen:

1. infolge Einstülpung der Darmwand im Sinne einer beginnenden Invagination (nach Verlust der Rigidität der Darmwand, besonders nach Zerstörung der Muscularis durch das Trauma);

2. im Anschluss an ein die Darmwand treffendes Trauma, wenn eine sehr erhebliche Zerstörung der einzelnen Wandschichten eingetreten ist, da geringere Zerstörungen ohne Verengung des Darms ausheilen können. Wahrscheinlich begünstigen namentlich ausgedehnte Schädigungen der Submucosa das Entstehen solcher (cirkulärer) Strikturen;

3. ohne Darmverletzung durch Verletzung des Mesenteriums infolge einer umschriebenen, die ganze Cirkumferenz des Darms betreffenden Cirkulationsstörung mit nachfolgender Nekrose entweder nur der innersten Schichten oder der ganzen Dicke der Darmwand.

4. Auch vollkommene oder teilweise Durchreissungen des Darmrohres können ausnahmsweise durch rechtzeitige Verklebungen mit der Umgebung ausheilen und dann zu einer Darmstriktur führen.

5. Vielleicht können auch traumatische Strikturen nach einer traumatisch bedingten echten Invagination nach Ausheilung derselben entstehen.

6. Auch partielle Zerstörungen des Darms, selbst unvollständige Risse seiner Wand, auch Abknickung der Darmwand können zu den Erscheinungen der Darmstenose führen; endlich

7. traumatische Verwachsungen von Darmschlingen untereinander, sowie traumatische Netzhänsionen.

Alle bisher beobachteten traumatischen Darmstrikturen betrafen Männer (bezw. Knaben) meist jugendlichen Alters. Stets hatten bei dem Trauma sehr schwere Gewalten eingewirkt und immer war der Dünndarm betroffen. Direkt nach dem Unfalle traten nie schwere Symptome oder Zeichen von Peritonitis auf, meist standen zunächst die vom Bauchdeckenhämatom bedingten Schmerzen im Vordergrund; Erbrechen trat nur sofort nach dem Trauma auf und schon in den ersten Tagen pflegten sich normale Darmfunktionen einzustellen. Spätestens wenige Wochen, selten erst zwei bis drei Monate nach dem Unfalle traten die Erscheinungen der Darmstenose auf. Die Prognose ist ohne Operation ungünstig. Therapie: Resektion oder bloss Enteroanastomose. Erstere ist vorzuziehen, wenn sie technisch leicht ausführbar ist, um etwaige Koliken, die von der Strikturstelle und den Adhäsionen ausgehen, zu beseitigen; auch kann gelegentlich Verdacht auf malignen Tumor vorliegen.

F. Honigmann (Breslau).

Ueber Peritonitis chronica non tuberculosa und ihre Folgen: Verengerung des Darms und Dislokation der rechten Niere. Von Riedel. Archiv für klin. Chirurgie, Bd. LVII, H. 3.

Das Leiden besteht in Narbenbildung im Mesenterium oder der hinteren Bauchwand. Die Narben sind meist flach und zart. Am häufigsten kommen sie im Mesenterium des Sromanum vor, wo sie zu einer Aneinanderheftung der Schlingenschenkel führen. Die Folgen sind Kanalisationsstörungen, aus denen sich gelegentlich eine Achsendrehung mit Ileus entwickelt. Ähnliche Verwachsungen mit ihren Folgen können auch an anderen Stellen des Dickdarms vorkommen. Seltener finden sich solche Prozesse am Dünndarm.

Sitzt das Leiden im Peritoneum der hinteren Bauchwand, so können rechterseits durch Dislokation der Niere Erscheinungen entstehen, welche zu Verwechslungen mit akuter Gallenblasenentzündung führen können. Die Niere erscheint als fixierter Tumor in der Gegend der Gallenblase. Es bestehen Auftreibung des Leibes, Erbrechen und heftige Schmerzen. In zwei Fällen beobachtete Riedel sogar Icterus, bedingt durch Verzerung des Duodenum mit nachfolgender Verlegung des Ductus choledochus.

Die Aussichten operativer Eingriffe sind im allgemeinen nicht sonderlich günstige, da die flächenhaften Narben nach der Trennung zu Wiederverwachsungen neigen.

K. Port (Nürnberg).

De l'exclusion de l'intestin. Von Lavisé. Annales de la Société belge de chirurgie 1898, Nr. 4.

Die französischen Chirurgen haben sich erst spät die Technik der operativen Exklusionen von Darmstücken zu eigen gemacht.

Diese Operation hat unter mannigfachen Verhältnissen einen ganz ausserordentlichen Wert. Ihre Indikationen sind mehr oder weniger präcise zu formulieren.

Eine der gewöhnlichen Indikationen für die Exklusion eines Darmstückes bildet das Vorhandensein multipler Dickdarmfisteln. Unter solchen Bedingungen pflegt die Exstirpation des erkrankten Darmteiles für den Kranken allzu gefahrvoll zu sein, die Enteroanastomose verhindert dann auch nur selten den Uebertritt der fäkulenten Massen ins Coecum oder Colon. Nur die Exklusion des fistulösen Darmsegmentes bietet nach einiger Zeit die sichere Gewähr der Besserung, denn sie setzt an Stelle der vielen Fisteln nur eine einzige; die Unannehmlichkeiten, welche sich an die Gegenwart dieser operativ gesetzten Fistel knüpfen, reichen an jene der spontan entstandenen auch nicht im entferntesten heran.

Eine andere Indikation für die in Rede stehende Operation bildet die Gegenwart eines Tumors, dessen komplette Entfernung als unmöglich oder als für den Kranken zu gefahrvoll erkannt wurde.

Die Operation selbst, beziehungsweise das technische Verfahren mit der vorgezogenen Darmschlinge, wird von verschiedenen Chirurgen in verschiedener Weise geübt:

1. Hochenegg, Frank, Narath, v. Eiselsberg, Obalinski machen die Ausschaltung und nähen beide Enden des Darmsegmentes in die Haut ein, v. Ehrlich, Körte u. a. nur ein Ende.

2. v. Eiselsberg und Lavisé erhalten die schon bestehende Fistel und vernähen die beiden Darmenden isoliert oder sehr innig vereinigt, so dass das ausgeschaltete Darmstück Kreisform gewinnt.

3. Exklusion mit Verschluss der Enden und Anlegung einer Fistel (v. Eiselsberg, Wiesinger).

4. Exklusion mit Verschluss der Enden und Zurücklassung der ausgeschalteten Darmschlinge in der Bauchhöhle (Baracz, Obalinski, Funke, Fritsch).

Lavisé schliesst seine Ausführungen nach einer kurzen kritischen Sichtung der bisherigen, nach den verschiedenen Operationsmethoden zu verzeichnenden Erfolge mit der Publikation zweier von ihm selbst operierter Fälle. Dieselben bieten weder in Bezug auf die Erkrankungsform noch in Bezug auf die angewandte Technik bemerkenswerte Punkte.

Ludwig Braun (Wien).

Ein durch Laparotomie geheilter Fall von mit Ileus kombinierter Peritonitis septica. Von Herczel. Orv. hetilap, 38. Jahrg., Nr. 15.

A. M., 28jährige Magd, war vollkommen gesund, bis sie im vierten Monate ihrer Schwangerschaft abortierte. Mit hohem Fieber, blutigem Fluor und äusserst heftigen Unterleibsschmerzen behaftet, war sie nach dem Abortus zwei Wochen hindurch bettlägerig. Da sich ihr Zustand — von Stuhlverstopfung abgesehen — besserte, verliess sie das Bett, musste jedoch wegen alsbald neuerdings aufgetretenen Temperatursteigerungen, blutigen Fluors und Unterleibsschmerzen das Krankenlager aufsuchen. Trotz ärztlicher Behandlung verschlimmerten sich diese Erscheinungen. Vor einer Woche wurde Patientin plötzlich von überaus heftigen, krampfartigen, sich seit diesem Zeitpunkte in kleineren bis grösseren Intervallen stets wiederholenden und 10—15 Minuten anhaltenden Schmerzen befallen. Die Temperatur nahm stets zu; seit sechs Tagen bestanden totale Stuhlverstopfungen und stets häufiger und heftiger auftretende Bauchkrämpfe. Seit vier Tagen häufiges Aufstossen, Erbrechen und stets zunehmender Meteorismus. In diesem Zustande findet Patientin in einer internen Abteilung Aufnahme, wo nach dreimal applizierten hohen Eingiessungen keine Besserung, sogar Erbrechen von Fäkalien auftritt, weshalb sie am nächsten Tage der Herczel'schen chirurg. Abteilung zugeführt wurde. — Bei der Aufnahme zeigt die Haut der gut genährten, jedoch geschwächten Kranken eine subicterische Färbung. Der meteoristische, gespannte Bauch ist stark vorgewölbt, auf Druck mässig empfindlich. Das Zwerchfell ist hochgelagert, die obere Grenze der Leberdämpfung befindet sich zwei Rippenzwischenräume höher als gewöhnlich, ihre untere Grenze 3—4 Querfinger hoch über dem Rippenbogen; Leber in Kantenstellung, Milzdämpfung normal. Ueber dem Bauch tympanitischer Schall, einen die Hypogastrien und Vesicalgegend ausfüllenden, fünf Finger breiten Dämpfungsstreifen abgerechnet, welcher rechts in der Lumbalgegend, links in der Achsellinie endigt und sich beim Lagewechsel nur wenig verändert. Puls 104, Respiration 32. — Nach der am 5. März 1897 erfolgten Aufnahme schreitet Herczel sofort zur Laparotomie. Nach der Eröffnung der Bauchhöhle (Schnitt vom Nabel bis zur Symphyse) entleeren sich ca. 1½ Liter einer gelblichgrünen, trüb-eitrigen Flüssigkeit, nach deren Herauslassung die stark dilatierten und injicierten, mit eitrig-fibrinösen Pseudomembranen bedeckten, stellenweise verklebten und mehrfach geknickten Dünndärme vorfielen. Da sich innerhalb der Continuität der bis zu Armdicke aufgeblähten Darmschlingen auch dünnere und collabierte befanden, wurde die Ursache der Darmundurchgängigkeit in den Bereich letzterer Darmschlingen lokalisiert, weshalb die Dünndärme von der Ileocecalklappe bis zum oberen Ende des Jejunum stufenweise hervorgezogen und aus ihren pseudomembranösen Verlötungen herausgeschält wurden. Schliesslich möglichst vollkommenste Abtrocknung der Exsudatresiduen und Naht der Bauchwunde. — Das Fieber der in Collapstemperatur Operierten stieg unmittelbar nach der Operation auf 40,8° C. Schon am nächsten Morgen war die Temperatur normal und nur drei bis vier Tage nach der Operation traten abendliche Temperatursteigerungen von 38—38,5° C. auf. Die Symptome der Peritonitis schwanden bis auf eine geringe Empfindlichkeit des Bauches schon nach wenigen Tagen. Auf ein am dritten Tage nach der Operation verabreichtes Lavement trat flüssiger Stuhl auf, der seitdem täglich spontan oder auf Klysmen zu erfolgen pflegt. Am achten Tage nach der Laparotomie wurden die Nähte entfernt, die Wunde war per primam geheilt. Zwei Wochen nach der Operation verliess Patientin das Bett und wurde am 4. April 1897 geheilt entlassen.

Stein (Ó-Sóóvé).

Weitere Beiträge zur Atropinbehandlung des Ileus. Von C. Demme.
Münch. med. Wochenschr. 1900, Nr. 48.

Kasuistische Mitteilung zweier ausgesprochener Fälle von Ileus, in denen die subcutane Injektion von 0,005 (!) Atropin von eklatant günstiger Wirkung war. Beide Fälle gingen in Genesung aus.

Heiligenthal (Baden-Baden).

Zur Atropinbehandlung des Ileus. Von Holz. Münch. med. Wochenschrift 1900, Nr. 48.

Mitteilung eines Falles von hochgradigem Meteorismus und völliger Zurückhaltung von Stuhl und Flatus. Kein Koterbrechen.

Subcutane Injektion von 0,001 Atropin brachte Besserung der bedrohlichen Erscheinungen und ein hoher Einlauf erzielte reichliche Entleerung.

Heiligenthal (Baden-Baden).

Hernie crurale étranglée. Gangrène et perforation de l'anse. Injections alimentaires dans le bout inférieur. Von Guinard. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXIV, Nr. 33.

Bei einer 63jährigen Frau, bei welcher seit fünf Tagen Incarceration einer linksseitigen Cruralhernie bestand, fand Guinard bereits den Beginn einer stercorealen Phlegmone. Er incidierte sofort und stiess auf von fäkulentem Eiter infiltriertes Bindegewebe und den Bruchsack, der mit gangränösem Netz und einer zerfallenden, mehrfach perforierten Darmschlinge gefüllt war. Das Netz sowie 15 cm des Darmes wurden reseziert und ein Anus praeternaturalis angelegt, in die Wunde sowie in den oberen Darnteil Drains eingeführt.

Zum grossen Erstaunen des Autors entleerte sich aber aus dem oberen Darnteile kein Kot, sondern fast reine Galle. Die Incarceration war also in der Nähe des Duodenums gelegen und er hatte keinen Anus praeternaturalis, sondern eine Jejunostomie ausgeführt. Die Kranke verfiel zusehends und wäre dem Hungertode preisgegeben gewesen, wenn man nicht den Versuch einer Ernährung vom unteren Darmstücke unternommen hätte, in welches zu diesem Zwecke ein weiches Rohr eingeführt wurde. Anfangs quoll die eingossene Milch sogleich wieder heraus, doch gelang die Einflössung endlich in kleineren Portionen durch wiederholtes Herausziehen und Wiedereinführen der Sonde. Man konnte dabei das Weiterwandern der Flüssigkeit durch die Darmschlingen verfolgen.

Diese Art der Ernährung wurde durch mehrere Tage erfolgreich fortgesetzt, wenn auch die Injektion zuweilen nur unter Anwendung eines stärkeren Druckes gelang. Bei zunehmender Besserung der Kranken dachte man schon an eine operative Schliessung der Fistel, als die Frau plötzlich wider Anraten der Aerzte das Spital verliess. Sie starb drei Tage nachher an Inanition, was bewies, dass die angewandte Ernährungsmethode die einzig mögliche war.

Der Widerstand, welchen die injizierte Flüssigkeit zu überwinden hatte, war nicht durch antiperistaltische Bewegungen des Darmes bedingt gewesen. Der Darm ist in Wirklichkeit in seinem Verlaufe nicht durchwegs offen, sondern besteht aus geschlossenen Segmenten, die sich den durchtretenden Massen eins nach dem anderen öffnen, und zwar erst dann, wenn das nachfolgende Segment bereits geleert ist. Durch stärkeren Druck oder durch partienweises Einführen der Nahrung lässt sich wie in unserem Falle dieser Widerstand überwinden.

F. Hahn (Wien).

Tuberculose hypertrophique non sténosante du gros intestin. Von Claude. Comptes rendus hebdomadaires des séances de la Société de biologie. Dix. série, Tome V, Nr. 38.

Tuberkulöse Prozesse mit Hypertrophie und Stenosierung des Darmes im Bereiche des Dickdarms, besonders in der Ileocaecalgegend und im Rectum, wurden bereits wiederholt beschrieben. Ihnen reiht sich der von Claude beobachtete Fall an, der sich aber auch der wenig bekannten Pseudodysenterie Spillmann's nähert.

Ein 64jähriger Mann litt seit vier Monaten an schweren Diarrhoen und fortschreitender Kachexie. Die Stühle waren meist hell, schleimig, zuweilen aber dick,

chokoladefarbig oder direkt hämorrhagisch. Unter zunehmendem Verfall. Anschwellungen der Lymphdrüsen in inguine und Erscheinungen eines Spitzenkatarrhs erfolgte bald der Tod.

Bei der Autopsie fand man Tuberkulose der Lungen, ein beginnendes Magencarcinom und ausgedehnte Veränderungen im Dickdarme. Das Coecum war vergrößert, verdickt, von Bindegewebe umwachsen und bot an der Innenfläche ausgebreitete serpiginöse, rötliche Geschwüre, auf deren Grund die Muscularis zu Tage trat. Letztere war stark verdickt, die Mucosa dagegen nur mehr in einzelnen Plaques erhalten. Ähnliche Veränderungen, doch von geringerer Ausbreitung, fanden sich im scirrhusartig verdickten Colon ascendens, im Colon descendens, wogegen das Quercolon und das S romanum frei von Ulcerationen waren. Im Rectum war die Schleimhaut fast vollständig geschwunden und lag die schwärzlich verfärbte Muskelschicht bloss. Das Darmlumen war nirgends stenosiert.

Die histologische Untersuchung liess deutlich die tuberkulöse Natur des Processes erkennen. In den oberflächlichen Partien fanden sich zahlreiche Tuberkelbacillen, im submucösen Bindegewebe Tuberkelknoten mit Riesenzellen.

Ähnliche Fälle sind bisher als sporadische Dysenterie beschrieben worden, in diesem handelte es sich um eine ulceröse, hypertrophische, nicht stenosierende Dickdarmtuberkulose.

F. Hahn (Wien).

Ulcérations dysentériques et perforation de l'intestin dilaté en amone d'un retrecissement cancéreux du colon transverse. Von V. Griffon.

Bull. de la Soc. anatom., 73. année, Nr. 6, pag. 247.

Die Beobachtung ist jener von Letulle (ibidem Nr. 5, pag. 151) mitgeteilten analog: occludierendes Carcinom des Quercolons und dysenterische Geschwüre im unteren Dünndarm.

Laparotomie war bei dem trostlosen Allgemeinzustand nicht gemacht worden.

J. Sorgo (Wien).

Ein Konkrement im Rectum. Von H. Cripps. Transact. of the Pathologic Society London 1897.

Patientin, eine 60 jährige Frau, hatte seit 18 Monaten Mastdarmbeschwerden, die in beständigem Tenesmus und diarrhoischem Stuhle bestanden. Die Rectaluntersuchung ergab eine steinharte Masse von der Grösse eines Tennisballes, die in der Ampulle des Rectums lag und dasselbe so ausfüllte, dass der Finger nicht zwischen Fremdkörper und Darmwand eingeführt werden konnte. Es gelang erst nach Spaltung der hinteren Darmwand bis zur Steissbeinspitze, den Fremdkörper zu entfernen, der sich beim Durchsägen als aus konzentrischen Lagen Kotes zusammengesetzt zeigte. Ein Kern wurde nicht gefunden.

Cripps, der bei seinem viele Tausende umfassenden Material an Rectumkranken nie ein ähnliches Konkrement gesehen hat, betont noch besonders, dass in diesem Falle nicht Magnesia längere Zeit hindurch genommen worden war, was derartige Zustände herbeiführen soll.

J. P. zum Busch (London).

F. Niere, Ureter.

Ueber Wanderniere. Von K. Büdinger. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. IV, H. 3.

Der sogenannte „intraabdominale Druck“, dem von manchen Autoren eine wesentliche Rolle für die Fixation der Niere zugeschrieben wird, ist nach Büdinger's Beobachtungen ein „Schlagwort, dem der Begriff gänzlich fehlt und welches verdienen würde, von der Bildfläche zu verschwinden“. An 60 Leichen hat Verfasser die Lageverhältnisse und die Beweglichkeit der Nieren untersucht. Meist wurde nach Eröffnung der Bauchhöhle die Leiche aufgesetzt und aufgestellt, wobei die übrigen Intestina nach oben gezogen waren. Er konnte dabei folgendes Verhalten konstatieren: Wenn die Nieren fest und unverschieblich waren, so lagen sie stets mit ihrem oberen Pole

zur Seite der Wirbelkörper und auf den Wirbelrippengelenken und zogen, der Wirbelsäule ganz dicht angeschmiegt, nach unten und etwas lateralwärts, öfters jedoch so, dass die eine Niere schräger lag, als die andere. In diesen Fällen schnitten sich die Querachsen in einem nach hinten offenen Winkel, dessen Scheitel öfters nach rechts oder links von der Mittellinie verschoben erschien. (Durchschnittsmass des Winkels ca. 60°.) Eine solche Stellung lässt sich auch den meisten beweglichen Nieren geben, bei denen aber auch jene extremen Stellungen vorkommen, in denen die Nieren auf die andere Seite der Wirbelsäule wandern. Zwischen beiden Lagen gibt es alle möglichen Zwischenstadien. — Selbst bei ganz geringer Exkursionsweite verändert die Niere die Lage ihrer Achsen zur Medianlinie; sie rutscht in der Rückenlage nach aussen ab und legt sich mehr auf die Querfortsätze der Wirbel, wobei der Winkel der Querachsen ein stumpferer wird. Bei stärkerer Beweglichkeit gleiten die Nieren (in Rückenlage) noch weiter nach abwärts, bis sie einander und der Wirbelsäule parallel liegen.

Büdinger fand unter den 60 Cadavern elfmal die Nieren fast oder ganz fest und zwar beiderseits — ein stichhaltiger Beweis für den Wert der Cadaveruntersuchung, der ihr wegen des vermeintlichen Einflusses der Eröffnung der Bauchhöhle auf die Beweglichkeit der Nieren vielfach abgesprochen wurde. Ueber die Mobilisierung der Niere gewinnt Büdinger schliesslich folgende Anschauungen:

Die Nieren des Neugeborenen sind fest mit den Nebennieren verbunden und mit deren unterem Anteil beweglich. Indem sich die Nebennieren verkleinern und die Nieren im Verhältnis zu den übrigen Körperteilen im Wachstum zurückbleiben, verschliesst sich von unten her der Raum, den sie ausgefüllt haben. So werden die Anheftungen der Nieren immer fester, und jenseits des Säuglingsalters sind die Nieren der Kinder meist als gut fixiert zu betrachten. Durch Festerwerden des Bindegewebes um die grossen Bauchgefässe und in der Umgebung der Capsula albuginea renis wird die Niere nun von oben und unten durch ein kurzfaseriges straffes Gewebe fixiert, welches um die Nierengefässstämme und die Nebennieren am festesten ist, auch nach hinten recht fest hält, dagegen nach vorn und unten immer schwächer und weniger widerstandsfähig wird. Das „Centrum der Festigkeit“ (etwa über der Aorta befindlich) ist nach links verschoben, daher die grössere Häufigkeit einer stärker beweglichen rechten Niere. Der Leber räumt Büdinger nur einen geringen Einfluss auf den Stand der Niere ein, auch der gewöhnlich tieferen Lage der rechten Niere komme für ihre grössere Beweglichkeit keine Bedeutung zu, ebensowenig sei die Fetteinlagerung in die Capsula adiposa von direkter Wirkung auf die Befestigung der Niere.

Bei jugendlichen Erwachsenen findet man die Nieren häufig ganz fest oder nur wenig beweglich; dies sei bei kräftigen und gesunden Menschen überhaupt die Regel. Die Beweglichkeit der Niere entsteht dadurch, dass das Gefüge des Gewebes gelockert wird, welches sie nach oben gegen die Nebenniere, nach innen zu gegen die Wirbelsäule, nach allen Seiten gegen die sogenannte äussere Kapsel fixiert und auch die Bewegungsrichtung wesentlich beeinflusst. Daher wird die seitliche Beweglichkeit der Niere im Verhältnis zu der in der Längsrichtung eine meist recht geringe, da im Bereich der oberen Lendenwirbel gegen die Wirbelsäule zu ein bedeutenderer Widerstand zu überwinden ist als anderwärts. Erst weiter unten wird eine Bewegung auch über die Wirbelsäule hinüber möglich, weil hier die Befestigungen nicht mehr so solide sind.

Die Richtung, welche die Niere bei ihren Exkursionen einschlägt, ist eine bogenförmige und hängt nicht nur von der Schwere des Organs und der Länge der Nierengefäße ab, sondern von sehr komplizierten und in jedem Falle individuell ganz verschiedenen anatomischen Verhältnissen.

Der Spielraum für die Bewegung der Niere bleibt stets ein ganz bestimmt begrenzter und ist besonders leicht in den Fällen verfolgbar, wo sich durch Verdichtung des Gewebes der äusseren Kapsel ein nach unten geschlossener Sack als Produkt der beweglichen Niere gebildet hat. Durch ein von oben herabtretendes Hindernis (Leber-, Milztumor, Zwerchfelltiefstand etc.), ebenso durch extreme Fettanhäufung um die Nieren kann der Spielraum so eingeengt werden, dass die Niere keinen Platz mehr für Bewegungen findet.

Hinsichtlich der Aetiologie der Wanderniere legt Büdinger den Hauptwert auf die Erschlaffung des die Niere umgebenden Zellgewebes, welche auf konstitutionellen oder lokalen Ursachen beruhen kann (Chlorose, Gravidität, Geburten, Laktation, fieberhafte akute und chronische Krankheiten, Kachexieen, seniler Marasmus) und die wohl auch hereditär vorkommt.

Bei Betrachtung der „vermittelnden Momente“ scheidet Büdinger scharf zwischen dislocierenden und mobilisierenden Ursachen. Als erstere kommen ausser entzündlichen Prozessen, welche die Beziehungen des Peritoneums zur äusseren Nierenkapsel und dieser zur Niere selbst geändert haben, Leber- und Milztumoren, Tiefstand des Zwerchfells, Geschwülste in der Umgebung der Nieren, Verkrümmungen der Wirbelsäule etc. in Betracht. Zu diesen Momenten stehen die mobilisierenden Hilfsagentien grösstenteils in nahen Beziehungen, da bei Nachlass der dislocierenden Ursache für die Bewegungen der Niere ein Bett gebildet ist und ausserdem durch die Dislokation die Anheftungsfasern der Niere ausgezogen zu sein pflegen. Als solche „Hilfsagentien“ werden angeführt: Tumoren der Nachbarorgane unter der Bedingung wechselnder Grösse, zeitweiliger Tiefstand des Zwerchfells, Schwund des Nierenfettes, intermittierende Hydronephrosen, Mieder- und Rockbänder (wenn schon eine gewisse Beweglichkeit der Niere vorhanden ist) und besonders chronische und periodische Traumen (Laufen, Springen, plötzlicher Lagewechsel, langdauernder Husten, schwere Arbeiten etc. etc.).

Mit Bezug auf die Therapie empfiehlt Büdinger eine Methode der Nephropexie, bei welcher die Nierensubstanz nicht durchstochen wird.

Nach Blosslegung der Capsula propria wird diese in Form eines langgestreckten H über der Konvexität der Niere gespalten, die beiden so entstehenden Lappen abgelöst und durch die Muskulatur durchgezogen und subcutan fixiert. So kommt das freiliegende Nierenparenchym in ganzer Ausdehnung in Berührung mit der hinteren Bauchwand. Der H-Schnitt wird an das untere Ende der Konvexität gelegt, damit die Niere so hoch als möglich nach oben gebracht werde (zum Schutze gegen Traumen).

F. Honigmann (Breslau).

Nierenblutung bei Hämophilie durch Gelatine geheilt. Von E. Hahn.

Münch. med. Wochenschr. 1900, Nr. 42.

Bei einem Falle schwerer Nierenblutung gelang es, durch innere Darreichung von Gelatine die Blutung vollständig zum Schwinden zu bringen. Verf. ging so vor, dass er alle Speisen mit Gelatine anrühren liess, so dass täglich 200–250 g davon verabreicht wurden.

Heilighenthal (Baden-Baden).

III. Bücherbesprechungen.

Encyklopädie der gesamten Chirurgie. Herausgegeben von Th. Kocher (Bern), in Verbindung mit F. de Quervain (La Chaux-de-Fonds). Lieferung 1. Leipzig 1901, F. C. W. Vogel.

„Die Encyklopädie der Chirurgie ist bestimmt, dem Arzte in möglichst knapper Form eine Uebersicht über den jetzigen Stand unserer Wissenschaft und Kunst zu geben.“ So beginnt das Vorwort der beiden Herausgeber. Sie soll dem praktischen Arzte, der sich nur in beschränktem Masse über die Fortschritte der Wissenschaft auf dem Laufenden halten kann, hierin entgegenkommen.

Inwieweit dieses Ziel erreicht wird, dürfte sich erst entscheiden lassen, wenn das gesamte Werk, das auf 25 Lieferungen berechnet ist, vorliegt. Bis dahin glaubt Referent sich allgemeine Bemerkungen versagen zu sollen.

Die vorliegende erste Lieferung enthält auf 48 Seiten die Artikel „Aachen“ bis „Angiom“.

Hervorgehoben seien von grösseren und*in ihrer Darstellung den Zweck des vorliegenden Werkes recht gut erfüllenden Artikeln u. a.: Abscess von Buchbinder, Achillessehne von Thiem, der, wie zu erwarten, die Beziehungen der Verletzungen derselben zur Unfallgesetzgebung in präciser Form beleuchtet, Adnexerkrankungen (entzündliche) von Freund, Aethernarkose von Dumont, welcher den von den praktischen Aerzten noch nicht entsprechend seinen Vorzügen gewürdigten Aether bei Anwendung der Julliard'schen Maske mit eigener kleiner Modifikation gegenüber dem viel gefährlicheren Chloroform empfiehlt.

In desselben Autors Artikel: Amputation nimmt die verhältnismässig doch weniger wichtige Art der Lappenbildung vielleicht einen etwas grossen Raum ein, während Ref. die Besprechung der Methoden, welche tragfähige Stümpfe zu erzielen suchen (Bier u. a.), hier vermisst.

Laspeyres (Bonn).

Die Gallensteinkrankheit und ihre Behandlung. Von J. Müller. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der praktischen Medizin, Bd. I, H. 2. Würzburg 1900, A. Stuber.

Dem Bedürfnis des Praktikers, der, fern von den Centralpunkten ärztlichen wissenschaftlichen Forschens, die Fortschritte und den Wechsel in den Anschauungen und der Behandlungsmethoden nicht verfolgen kann, sollen die Würzburger Abhandlungen nach der Vorrede der Herausgeber zu Hilfe kommen.

Diese Aufgabe hat Müller im vorliegenden zweiten Hefte in nach jeder Richtung hin befriedigender Weise gelöst. Auf 37 Seiten gibt er ein umfassendes Bild der Aetiologie, Pathologie und Klinik der Gallensteinkrankheit. Ohne sich zu weit in die theoretisch und wissenschaftlich höchst interessante Frage nach der Ursache und Entstehung der Gallensteine einzulassen, hebt er doch alle Momente, welche hierfür geltend gemacht werden, hervor, damit sie bei der Prophylaxe die gebührende Beachtung finden.

Der klinische Verlauf nimmt naturgemäss den breitesten Raum in der Darstellung ein, und die zahlreichen Komplikationen werden voll gewürdigt.

Das letzte Kapitel ist der Therapie gewidmet.

Von internen Mitteln verspricht Müller sich noch am meisten von gallensauren Salzen und salicylsaurem Natron, wenig von den stellenweise so gepriesenen Oelkuren, zumal sie meist am Widerwillen der Patienten scheitern.

Dagegen empfiehlt er sehr eine Brunnenkur mit den bekannten Wassern, am besten an den Quellen selbst.

Das grösste Interesse beansprucht natürlich der Standpunkt, den Verfasser als Interner der Frage der chirurgischen Behandlung gegenüber einnimmt.

In dieser Beziehung dürfte auch wohl jeder Chirurg mit den vom Verfasser aufgestellten Grundsätzen einverstanden sein. Mit Recht weist Müller darauf hin, dass bei der Beurteilung dieser Frage die soziale Stellung der betreffenden Kranken eine wesentliche Rolle spielt.

Referent ist der Ansicht, dass jeder Arzt mit Genuss und Nutzen die kleine Arbeit lesen wird.

Laspeyres (Bonn).

Handbuch der Militärkrankheiten. Von Dürs. Bd. III: Die Krankheiten der Sinnesorgane und des Nervensystems einschliesslich der Militärpsychosen. Leipzig 1900, Verlag von A. Georgi.

Vorliegender III. Band bildet den Schluss des Handbuches der Militärkrankheiten. Die Krankheiten des Gehörorgans sind von Ostmann in Marburg, die des Sehorgans von A. Roth in Hamburg behandelt. Beide Kapitel zeichnen sich durch grosse Klarheit und Uebersichtlichkeit aus. Die für den Militärarzt wichtigen Verhältnisse sind besonders eingehend besprochen. Mit grosser Ausführlichkeit behandeln beide Verfasser die Untersuchungsmethoden, die einzelnen Funktionsprüfungen und die Methoden zur Entlarvung von Simulanten. Ueberall werden praktische Winke für die gutachtliche Thätigkeit der Militärärzte gegeben. Im speziellen Teil werden die für die einzelnen Erkrankungen des Gehör- und Sehorgans erprobtesten Behandlungsmethoden angeführt.

Der II. Teil, von dem Herausgeber selbst bearbeitet, befasst sich mit den Krankheiten des Nervensystems. Den die speziellen Erkrankungen behandelnden Kapiteln ist eine Einleitung vorausgeschickt, welche die allgemeine Aetiologie und die mit dem Militärdienst zusammenhängenden besonderen Ursachen bespricht.

Es werden dann zuerst die Erkrankungen der peripheren Nerven (Lähmungen, Neuralgien und Krämpfe, Neuritis und Polyneuritis) besprochen. Die einzelnen Ausführungen behandeln den Gegenstand nach Aetiologie und Symptomatologie erschöpfend und klar. Den in der Armee doch seltener vorkommenden Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks ist nur eine kürzere Besprechung gewidmet. Sehr ausführlich nach allen Seiten hin sind die funktionellen Erkrankungen behandelt. Das sehr klar geschriebene Kapitel über die Epilepsie umfasst allein 80 Seiten. Gleich gründlich werden die Hysterie und Neurasthenie erledigt. Den Schluss des Buches bildet eine ausserordentlich eingehende Besprechung der Militärpsychosen.

Die in der Armee vorkommenden ätiologischen Verhältnisse finden eine eingehende Würdigung. Die einzelnen Krankheitsformen werden ausführlich besprochen. Recht gelungen kann die sehr umfassende Abhandlung über den angeborenen Schwachsinn und die für das Militär so wichtigen psychopathischen Minderwertigkeiten bezeichnet werden. Dieses Kapitel ist eines der besten des ganzen Handbuches und wird jedem Militärarzt bei psychiatrischen Gutachten gute Dienste leisten. Das dankenswerte Unternehmen des Verfassers, die Erkrankungen der Sinnesorgane und des gesamten Nervensystems nach ihren Beziehungen zu militärdienstlichen Verhältnissen und Schädigungen zu besprechen, kann als recht gelungen bezeichnet werden. Die für den Militärarzt einschlägigen und besonders wichtigen Verhältnisse sind bei den einzelnen Erkrankungen ausführlich erörtert. Die statistischen Ergebnisse der Sanitätsberichte der verschiedenen Armeen sind überall verwertet. Die Frage nach der traumatischen Entstehung der einzelnen Krankheitsformen und die Simulation einzelner Symptome und ganzer Krankheitsbilder wird überall gewürdigt. Das ganze Buch zeichnet sich durch Vollständigkeit, grosse Klarheit und übersichtliche Anordnung des Gebotenen aus. Die gewandte Diktion macht die Lektüre zu einer angenehmen. Den Militärärzten kann das Dürs'sche Werk warm empfohlen werden, wenn es auch das Studium der Lehrbücher über die verschiedenen Disciplinen nicht ersetzen kann und will.

v. Rad (Nürnberg).

L'analgesie chirurgicale par voie rachidienne. Von Tuffier. L'oeuvre médico-chirurgicale 1901, Nr. 24. Paris, Masson et Comp.

Tuffier gibt eine zusammenfassende Darstellung seiner zahlreichen bisherigen Arbeiten über subarachnoideale Cocaininjektionen zum Zwecke der Erzeugung chirurgischer Analgesie. Es ist dies die erste diesen Gegenstand behandelnde Monographie. Tuffier berichtet vorerst über die Geschichte des Verfahrens, gibt dann die Resultate seiner und Hallion's experimenteller Forschungen, sowie seine an bereits 300 Fällen erprobten praktischen Erfahrungen. Zum Schlusse wird über den Wert des Verfahrens, seine Indikationen eingehend geurteilt. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis liegt bei. Ueber die äusserst wertvolle, für jeden Chirurgen beachtenswerte Schrift wird Referent in einem in nächster Zeit in diesem Centralblatte erscheinenden Sammelreferate eingehend berichten.

F. Hahn (Wien).

Le pneumocoque et les pneumococcies. Von A. Lippman. Les Actualités méd. Paris 1900, Baillière et fils. 96 pp., 1,50 Frs.

Das Buch beginnt mit einer Vorrede Duflocq's, die den Wert der Bakteriologie für die Klinik hervorhebt. Die Arbeit selbst ist im wesentlichen ein zusammenfassendes Referat über die Bakteriologie und Klinik des Pneumococcus mit vereinzelt Literaturangaben. ein eigener Standpunkt des Verfassers tritt wenig hervor. Die Hauptteile enthalten: Historische Bemerkungen, Morphologie und Biologie des Pneumococcus, experimentelle Pneumococcien (letztere ziemlich ausführlich mit manchen interessanten Einzelheiten), die menschlichen Erkrankungen durch Pneumococcus-Infektion, deren Aetiologie, deren Lokalisation in den Lungen, im Herzen, im Verdauungs-, Nerven-, Locomotions-Apparate, an den Sinnesorganen, im Urogenitalsystem und im Zellgewebe. Zum Schluss wird über den Widerstand des Organismus und über die Serotherapie abgehandelt. Man kann dem Verfasser ganz beistimmen, wenn er sagt, bis jetzt hätte man nicht das Recht, von einer spezifischen Therapie dieser Infektionskrankheit zu sprechen.

Gumprecht (Weimar).

Die Laryngoskopie bei Kindern. Von R. Kayser. Sammlung zwangloser Abhandlungen, Nr. 16. Herausgegeben von Maxim. Bresgen, Wiesbaden. Halle a. S. 1900, Verlag von Karl Marhold.

Die grösste Schwierigkeit bei der Laryngoskopie der Kinder bereitet die Form der Epiglottis, und es ist sehr schwer, die Zunge gewaltsam herauszuziehen und dabei auch noch die Epiglottis aufzurichten, es ist ohne Assistenz überhaupt nicht ausführbar. Kayser rät daher, bei Kindern auf das Herausziehen der Zunge ganz zu verzichten und mittelst Spatels — am besten mittelst des Mount-Bleyer'schen oder Kirstein'schen — den Kehldeckel aufzurichten, was bei der hohen Lage des kindlichen Kehlkopfes für eine Uebersicht genügt. Um den Widerstand der Kinder zu besiegen, ist bei älteren Kindern die Narkose nicht zu umgehen; bei Säuglingen andererseits braucht man nur durch Zuhalten der Nase ein Öffnen des Mundes zu bewirken und kann dann, da die Zunge keine Abwehrbewegungen macht, ohne weiteres den Kehlkopfspiegel an das Gaumensegel anlegen.

Rischawy (Meran).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Haškovec, L., Die Therapie des Myxödems, p. 257—267.

Teleky, L., Die Wanderleber, p. 267—276.

Bruns, L., Zusatz zur Tabelle über die Lokalisation der Funktionen in den verschiedenen Segmenten des Rückenmarkes, p. 276.

II. Referate.

A. Komplikationen des Typhus.

Detting u. Remlinger, Un cas de fièvre typhoïde compliquée de pneumothorax, p. 277.

Prochaska, A., Untersuchungen über die Eiterungen bei Typhuskranken, p. 277.

Mauger, N., La perforation typhique de l'intestin et de ses annexes. Son traitement chirurgical, p. 277.

Huchard u. Guéniot, P., Perforation intestinale du déclin d'une fièvre typhoïde; incision du chirurgien au sujet de l'intervention opératoire; péritonite diffuse; mort, p. 279.

Dobra, W., Der Zusammenhang zwischen Typhusinfektion und Cholelithiasis auf Grund seines in der Klinik beobachteten Falles, p. 279.

Brown, T. R., Cystitis due to the typhoid bacillus introduced by catheter in a patient not having typhoid fever, p. 279.

Curschmann, H., Ueber Cystitis typhosa, p. 280.

Bacaloglu, C., Le cœur dans la fièvre typhoïde, p. 280.

Bomchis, Du hoquet dans le cours de la fièvre typhoïde, p. 280.

B. Syphilis.

Caziot, P., Hérédosyphilis de la moëlle épinière, méningomyélite chronique du type Erb, p. 280.

Étienne, G., Paralysie générale chez un adulte. Unique manifestation hérédoparasymphilitique, p. 281.

Swojeczotow, Pneumonia et pleuritis syphilitica, p. 281.

- Fournier, A. u. Lerreboullet, Diarrhées syphilitiques tertiaires, p. 281.
 Adami, J. G., Syphilis and the liver, p. 282.
 Karvonen, J. J., Die Nierensyphilis, p. 282.
 Grinzow, G. N., Beitrag und Kasuistik der aussergewöhnlichen Lokalisationen der allgemeinen Syphilis. Zwei Fälle von syphilitischer Cystitis, p. 283.
 Janson, A remarkable case of tertiary syphilis, p. 283.
 Viannay, Ch., De la fréquence des lésions tertiaires sans antécédents chez la femme dans le milieu hospitalier et de son importance en clinique et en pathologie, p. 283.
 Welander, Zur Frage von der Behandlung mit Quecksilber-Säckchen, p. 285.

C. Speicheldrüsen.

- Weber, F. P., Reflex salivation from abdominal disorders, p. 285.
 Morestin, H., Kyste hydatique de la parotide, p. 285.
 Apert, Hypertrophie des parotides chez un saturnin; recherche chimique du plomb négative; examen histologique, p. 286.
 Morestin, H., Calcul du canal de Sténon. Sténonite et parotidite. Debridement du canal de Sténon et extraction du calcul par la bouche. Guérison, p. 286.
 Lannay, Lithiase salivaire de la glande sous-maxillaire, infection chronique et sclérose de la glande ayant nécessité son exstirpation, p. 286.

D. Magen.

- Bade, Eine neue Methode der Röntgenphotographie des Magens, p. 286.
 Abel, W., Der erste Fall von erfolgreicher Gastroenterostomie wegen angeborener stenosierender Pylorushypertrophie bei einem achtwöchigen Säugling, p. 287.
 Routier, Sténose pylorique simulant un néoplasme, due à une cholécystite calculeuse, p. 287.
 Hartmann, Cancer du pylore etc., p. 287.
 Karström, W., Gastro-enterostomi för magdilatation, p. 288.
 Oster, Recidivierende Gassrointestinalblutungen bei splenitischer Anämie, p. 288.
 Tubby, A. H., On operations for gastric haemorrhage and perforation etc., p. 288.
 Strauss, H., Eiter im Magen, p. 289.
 Shaw, B., Das perforierte Magengeschwür, p. 289.

- Kellock, Ein Fall von perforiertem Magengeschwür, p. 290.
 Dieulafoy, M., Les ulcérations gastriques, p. 290.
 Körte u. Herzfeld, Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs etc., p. 290.
 Porier, Gastrektomie, p. 291.
 Dobrotworski, W. J., Zur Frage und Kasuistik der Gastroenterostomie, p. 291.
 Krylow, N., Acht Fälle von Gastroenterostomie, p. 292.

E. Darm.

- Wegele, C., Zur Diagnose der durch Cholelithiasis bedingten Duodenalstenose, p. 292.
 Schloffer, H., Ueber traumatische Darmverengerungen, p. 283.
 Riedel, Ueber Peritonitis chronica non tuberculosa und ihre Folgen etc., p. 295.
 Lavisé, De l'exclusion de l'intestin, p. 295.
 Herczel, Ein durch Laparotomie geheilter Fall von mit Ileus kombinierter Peritonitis septica, p. 296.
 Demme, C., Weitere Beiträge zur Atropinbehandlung des Ileus, p. 297.
 Holz, Zur Atropinbehandlung des Ileus, p. 297.
 Guinard, Hernie crurale étranglée. Gangrène et perforation de l'anse etc., p. 297.
 Claude, Tuberculose hypertrophique non sténosante du gros intestin, p. 297.
 Griffon, V., Ulcérations dysentériques et perforation etc., p. 298.
 Cripps, H., Ein Konkrement im Rectum, p. 298.

F. Niere, Ureter.

- Büdinger, K., Ueber Wanderniere, p. 298.
 Hahn, E., Nierenblutung bei Hämophilie durch Gelatine geheilt, p. 300.

III. Bücherbesprechungen.

- Kocher, Th., Encyclopädie der gesamten Chirurgie, p. 301.
 Müller, J., Die Gallensteinkrankheit und ihre Behandlung, p. 301.
 Düms, Handbuch der Militärkrankheiten, p. 302.
 Tuffier, L'analgésie chirurgicale par voie rachidienne, p. 302.
 Lippmann, A., Le pneumocoque et les pneumococcies, p. 303.
 Kayser, R., Die Laryngoskopie bei Kindern, p. 303.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I. Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 22. April 1901.

Nr. 8.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's** Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Ueber subarachnoideale Cocaininjektionen nach Bier.

(Zweiter Artikel.)

Sammelreferat von **Dr. Friedrich Hahn** in Wien.

Literaturangaben.

Die ältere Literatur siehe dieses Centralblatt, Bd. III, p. 337. Die dem Referenten unzugänglichen Arbeiten sind mit einem Sternchen bezeichnet. Den nicht im Originale eingesehenen Publikationen folgt in Klammer der Name der referierenden Zeitschrift.

A. Diskussionen in Gesellschaften und auf Kongressen.

- 1) XIII^e Congrès international de médecine, Paris 1900. Section de chirurgie générale: Tuffier, Nicoletti, Severeanu, Racoviceanu-Pitresci. Section de neurologie: Pitres.
- 2) Société médico-chirurgicale de Liège, séance du 3 janv. 1901. Le Scalpel, 6 janv. 1901: Leclercq, Snyers, Roersch, Beco, Dejardin, Roskam, Matvos.
- 3) XV. Adunanza della società italiana di chirurgia 1900. La clinica chirurgica, 31. ott. 1901: Bastianelli, Ceci, Fioretti, Fummi, Rosa, Mariani.
- 4) Academia med.-quir. española. Revista de med. y quir. prácticas, 21 Enero 1901: Barragán, Coronado, Cuberto.
- 5) The medical Association of the Greater New York city, 10. Dec. 1900. Medical Record, 22. Dec. 1900: Corning, Fowler, Marx, Goldan, Gibney, Grandin, Bainbridge, Kammerer, Weir.
- 6) The New York Academie of Medicine. Section in obstetrics, 25. Oct. 1900. The New York med. Journal, 3. Nov. 1900: Marx, Goldan, Goffe, Dudley, Coe, Grandin, Bogart.
- 7) The New York obstetrical Society, 13. Nov. 1900. Boston med. and surgical Journal, 3. Jan. 1900: Marx, Dudley, Flint.

- 8) The Havard Medical Society of New York, 27. Oct. 1900. Medical News, 1. Dec. 1900: Grandin, Brewer, Foote, Whitmann, Lilienthal.
- 9) The New York State Medical Association, Oct. 1900. The Journal of Americ. Med. Assoc., 3. Nov. 1900: Goldan, Bodine.
- 10) The Southern Surgic. and Gynaec. Assoc., Nov. 1900. Medic. Record, 1. Dec. 1900: Rodman, Mac Murty, Macdonald, Cartledge, Mallett, Macmonagle, Powell, Lang.
- 11) Denver and Arapahoe Medic. Society, 27. Nov. 1900. The Journ. of the Americ. Med. Assoc., 22. Dec. 1900: Miller, Eskridge, Freeman, Hershey, Mitchell, Van Zant.
- 12) Mississippi Valley Medic. Association, Oct. 1900. Medic. Record 1900, Nr. 3: Anderson, Moyer.

B. Originalartikel.

- 1) Adams, Medullary Narcosis. The Philadelphia med. journ., 1900, 3. Nov.
- 2) Anonymus, Intradural injection of Cocaine for surgical anaesthesia. Boston med. and surg. journ. 1900, 15. Nov.
- 3) Bainbridge, Analgesia in children by spinal injection. Medic. Record 1900, 15. Dec.
- 4) Balalescu, Analgesia chirurgica prin injectiuni de cocaina in sacul arachnoidien lombar. Revista de chirurgia Bucuresti 1900, p. 22.
- 5) Baragán, Anestesia quirurgica. Revista de med. y quir. prácticas 1900, Tome XLIX.
- 6) Barling, Removal of thyroid enlargement under cocaine anaesthesia. The British med. journ. 1901, 5. Janv.
- 7*) Bibot, Un nouveau procédé d'anesthésie chirurgicale. Bull. du syndicat de la province de Namur 1900, juin et août.
- 8) Bier, Bemerkungen zur Cocainisierung des Rückenmarks. Münchener med. Wochenschrift 1900, Nr. 36.
- 9) Bolddt, Failure of medullary narcosis. The New York med. journal 1900, 3. November.
- 10) Bottesini, Analgesia chirurgica per mezzo dell' iniezione di cocaina. La clinica chirurgica 1900, Nr. 6.
- 11) Cadol, L'anesthésie par les injections de cocaine sous l'arachnoïde lombaire. Thèse de Paris 1900.
- 12) Caliari, Anestesia midollare cocainica alla Bier. Suppl. del Policlinico 1900, Nr. 8.
- 13) Carini, Le modificazioni strutturali delle cellule nervose nella cocainizzazione alla Bier. Ibidem.
- 14) Cavazzani, Contributo all' analgesia cocainica col metodo del Bier. Ibidem.
- 15) Corning, Spinal Anaesthesia and Local Medication of the Cord. The New York med. journ. 1885, 31. Oct. (Wiederabdruck des Artikels ibidem, Nummer vom 3. Nov. 1900).
- 16*) Ders., Medical Record 1888, p. 291. — Pain, New York 1886. — Local Anaesthesia, Appleton 1886.
- 17) Ders., Corning's subarachnoid cocaine anaesthesia. Med. Record 1900, 17. Nov.
- 18) Ders., Some conservative jottings apropos of spinal anaesthesia. Ibidem, 20. Oct. 1900.
- 19) Costin, citiert von Balalescu (s. d.).
- 20) Dejace, L'injection intrarachnoidienne de cocaine. Le Scalpel (Liège), 20 janv. 1901.
- 21) Delassus, Anesthésie à la cocaine. Société anatomo-clinique de Lille, séance du 21. Nov. 1900. (Gazette hebdom., 10. janv. 1901.)
- 22) Ders., Sur l'anesthésie cocaine-lombaire. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1900.
- 23) Delbet, De l'anesthésie par inject. intrarach. de cocaine. Journal des praticiens 1900, 13. Oct.
- 24*) Ders., Revue générale de clinique et de thérapie, 1900.
- 25) De Nigris, Ricerche sperimentali sulla cocainizzazione del midollo spinale. Suppl. al Policlinico 1900, Nr. 8.
- 26) Diez, Étude des inj. sous-arachn. de cocaine. Thèse de Paris 1899—1900. (La Riforma medica 1900, Bd. III, p. 126.)
- 27) Doléris, Anesthésie obstétricale par injection de cocaine. Bull. de l'Académie de médecine, séance du 17. juillet 1900.

- 28) Ders., Die wehenbefördernde Wirkung lumbaler Cocaininjektionen. *Klin.-therapeutische Wochenschrift* 1901, Nr. 8.
- 29) Dollinger, Analgesie nach Einspritzung einer Cocainlösung in den Subarachnoidealraum. *Orvosi hetilap* 1900, Nr. 22 (*Pester mediz. chirurg. Presse* 1900, Nr. 25).
- 30) Domenichini, Interno alla cocainizzazione del midollo spinale. *Suppl. del Policlinico* 1900, Nr. 1.
- 31) Draghescu si Christian, Un caz letal cu injectiune de cocaina in canalul rachidien. *Revista di chirurgie Bucuresti* 1900, p. 274.
- 32) Dumont, Zur Cocainisierung des Rückenmarks. *Korrespondenzblatt der Schweizer Aerzte* 1900, Nr. 19.
- 33) Dupaigne, L'anesthésie médullaire par la cocaine. *Bull. de l'académie de médecine, séance du 28 août 1900.*
- 34) Ehrenfest, A few remarks on the use of medullary narcosis in obstetrical cases. *Medic. Record* 1900, 22. Dec.
- 35) Engelmann, Ersatz des Cocains durch Eucaïn B. bei der Bier'schen Cocainisierung. *Münchener med. Wochenschrift* 1900, Nr. 44.
- 36) Fowler, A combined instrument for subarachnoidal cocainization. *The New York med. journal* 1900, 20. Oct.
- 37) Ders., Cocain analgesia from subarachnoid spinal injections. *The Philadelphia med. journal*, 1900, 3. Nov.
- 38) Ders., A study of 81 cases operated under analgesia obtained by subar. spinal Cocain. *Medic. News* 1901, 5. Jan.
- 39) Ders., Surgical analgesia by spinal Cocainisation. *Annals of Surgery*, Decemb. 1900 (*The British med. journal* 1901, 2. Febr.).
- 40) Gaetano, Anestesia midollare chirurgica etc. *L'Arte Medica* 1901, Nr. 1 (*La clinica chirurgica* 1901, Nr. 2).
- 41) Goffe, Cocaine anaesthesia by lumbar puncture. *Medic. News* 1900, 13. Oct.
- 42) Ders., Medullary anaesthesia in gynecology. *The Journ. of the Americ. medic. assoc.* 1900, 17. Nov.
- 43) Gailav, Un caz letal cu injectiuni de cocaina in canalul rachidien. *Rivista da chirurgia Bucuresti* 1900, p. 250.
- 44) Goldan, Intraspinal cocainization for surgical anaesthesia. *The Philadelphia med. journal* 1900, 3. Nov.
- 45) Ders., Some observations on anaesthesia by intraspinal injections of cocaina. *Med. News* 1900, 10. Nov.
- 46) Ders., Intraspinal Cocainization from the anaesthetist's standpoint. *The New York med. journal* 1900, 22. Dec.
- 47) Golebski, Ueber Cocainisierung des Rückenmarks. *Botkin's bolnitschaja gaseta* 1900, Nr. 18 (*Centralblatt f. Chirurgie* 1901, Nr. 6).
- 48) Guéniot, Sur l'anesthésie médullaire appliquée aux accouchements. *Bull. de l'académie de médecine, séance du 22 janv. 1901.*
- 49) Hawley and Taussig, Subarachnoid cocainization in obstetrics and gynecology. *Med. Record* 1901, 19. Janv.
- 50) Hopkins, Anesthesia by injections of cocaina into the spinal cord. *The Philadelphia med. journ.* 1900, 3. Nov.
- 51*) Huguenin, L'anesthésie générale par injections de cocaine. *Concours médical* 1900, Nr. 25.
- 52) Jedlička, Verhandlungen des Vereins czechischer Aerzte in Prag 1900. *Wien. med. Wochenschrift* 1901, Nr. 9.
- 53) Jelliffe, Medullary cocainisation. *Medical News* 1900, 13. Oct.
- 54) Jonnescu (citiert von Balalescu).
- 55) Kammerer, Erfahrungen mit Cocainanästhesie. *New Yorker med. Wochenschrift* 1901, Januar.
- 56) Keen, Operation under spinal anesthesia with Eucaïne. *The Philadelphia med. journ.* 1900, 3. Nov.
- 57) Kreis, Ueber Medullarnarkose bei Gebärenden. *Centralblatt für Gynäkologie* 1900, Nr. 28.
- 58) La Place, Cocain anesthesia of the spinal cord. *The Philadelphia med. journal* 1900, 3. Nov.
- 59) Lee, Subarachnoidean injections of cocain. *Ibidem.*
- 60) Leguen et Kendirdy, Analgésie chirurgicale par injections sous-arachn. de cocaine. *Presse médicale* 1900, Nr. 89.
- 61) Lennander, Ueber die Sensibilität der Bauchhöhle. *Centralblatt f. Chirurgie* 1901, Nr. 8.

- 62) Lower, Amputation of the leg by cocainizing the spinal cord. *Cleveland journ. of med.*, March 1900 (*The Philadelphia med. journ.* 1900, 4. Aug.).
- 63) Macdonald, Surgical anesthesia by spinal subarachnoid. cocainization. *Albany medic. annals*, Febr. 1901.
- 64) Mac Lean, Analgesia by the injection of cocaine into the spinal canal. *Medical Age* (Detroit) 1900, 10. Nov. (*The journ. of the americ. medic. Assoc.* 1900, 1. Dec.).
- 65) Manega, Sull' anestesia midollare cocainica alla Bier. *La Riforma medica* 1900, Nr. 235—6.
- 66) Marcus, Medullary narcosis. *Med. Record* 1900, 13. Oct.
- 67) Marx, Medullary narcosis during labor. *Med. News* 1900, 25. Aug.
- 68) Ders., Medullary narcosis during labor. *Med. Record* 1900, 6. Oct. (Wortgetreue deutsche Uebersetzung findet sich in der Klinisch-therapeutischen Wochenschrift 1900, Nr. 46).
- 69) Ders., Analgesia in obstetrics produced by medullary inject. of cocaine. *The Philadelphia med. journ.* 1900, 3. Nov.
- 70*) Masse, Analgésie chir. par injections de cocaine. *Gazette hebdomadaire de la soc. méd. de Bordeaux* 1900, p. 316.
- 71) Massey, The subarachnoid injection of cocain. *The New York med. journal* 1900, 20. Oct.
- 72) Matas, Spinal anaesthesia. *The Philadelphia med. journ.* 1900, 3. Nov.
- 73*) Morange, Analgésie par cocainisation de la moëlle. *Union méd. du Nord-Est*, Reims 1900, p. 198.
- 74) Morton, Is the subarachnoidean inject. of cocaine the preferable Anaesthesia below the diaphragm? *Pacific. med. journ.*, Nov. 1900 (*The journ. of the Americ. med. Assoc.* 1900, 8. Dec.).
- 75) Murphy, Subarachnoidean injections of cocaine. *Chicago Clinic* 1900, Nr. 9 (*The therapeutic Gazette* 1900, p. 858).
- 76) Ders., Medullary or subarachnoid cocain anaesthesia. *The journ. of the Amer. med. Assoc.* 1900, 1. Sept.
- 77) Ders., Further experience with subar. inject. of cocaine. *Med. News* 1900, 10. Nov.
- 78) Ders., Anaesthesia through cocainization of the spinal cord. *Western surg. and gyn. assoc.* *Med. Record* 1901, 12. Jan.
- 79) Nicolaenkoff, L'anesthésie par la cocainisation de la moëlle. Thèse de Paris 1900 (*Gazette hebdomadaire* 1901, Nr. 4).
- 80) Nicoletti, Sull' anaesthesia cocainica del midollo spinale. *Archivio ital. di ginecologia* 30. agosto 1900 (*La Riforma medica* 1900, Bd. IV, p. 526).
- 81) Odier, Cocainisation de la moëlle. *Revue médicale de la Suisse Romande* 1900, Nr. 12.
- 82*) Pastega et Lovisoni, L'anestesia par iniezioni di cocaina. *Ann. de méd. navale*, Oct. 1900.
- 83) Phelps, Subarachnoid injections of cocaine. *Philadelphia med. journ.* 1900, 3. Nov.
- 84) Podesta, Subarachn. inject. of Cocain. *Semana Medica*, Buenos Ayres, 1900, 23. Ag. (*The journ. of the Americ. med. Assoc.* 1900, 13. Oct.).
- 85) Porak, Sur l'anesthésie par voie rachid. en obstétrique. *Bull. de l'académie de médecine*, séance du 29 janv. 1901.
- 86) Pousson et Chavannaz, Trois cas d'injection sous-arachn. de cocaine etc. *Société de méd. et de chir. de Bordeaux*, séance du 5 janv. 1900 (*L'Indépendance médicale* 1900, Nr. 7).
- 87) Pullé, L'iniezioni alla Bier nella sciatica. *La Riforma medica* 1901, Nr. 43.
- 88) Racoviceanu-Pitesti, Anestesia generala prin Cocaina. *Rivista de chirurgie* (Bucuresti) 1900, p. 11.
- 89) Reclus, A propos de la stérilisation des solutions de cocaine. *Bull. de la société de chirurgie de Paris*, séance du 20 fevr. 1901.
- 90) Richardson, Remarks upon spinal cocainization. *Boston med. and surg. journal* 1901, 10. Jan.
- 91) Robinson, Subarachnoid cocaine anesthesia. *Med. Record* 1901, 10. Nov.
- 92) Rocher, Deux interventions à la cocaine. *Journ. de médecine de Bordeaux* 1901, 20. Jan.
- 93) Rodman, Two cases of the medullary narcosis. *The Philadelphia med. journ.* 1900, 3. Nov.
- 94) Ders., The medullary narcosis. *The therapeutic gazette* 1901, Nr. 1.
- 95) Rouville, De l'anesthésie médullaire chirurgicale. *Nouveau Montpellier médical* (*Journal de méd. et de chirurgie pratiques* 1900, 25. Oct.).

- 96) Sabatini, Analgesia por inyeccion subaracnoidea du cocaina. Thèse de Buenos Ayres 1900 (cit. in Tuffier's Monographie).
- 97*) Salmon, L'analgésie médullaire en chirurgie urinaire. Thèse de Paris 1900.
- 98) Santore, Anestesia colla cocaine. Giornale Medico del Regio Esercito, Ott. 1900 (La clinica chirurgica 1900, p. 1149).
- 99) Schmidt, A case of anesthesia by the subdural infiltration method. The Philadelphia med. journ. 1900, 3. Nov.
- 100) Schwarz, Erfahrungen über medullare Cocainanalgesie. Wiener med. Wochenschrift 1900, Nr. 48.
- 101) Ders., Zur Frage der medullaren Narkose. Centralbl. für Chirurgie 1901, Nr. 9.
- 102) Seldowitsch, Zur Frage über Injektion anästhesierender Flüssigkeiten in den Wirbelkanal. Wratsch 1900, Nr. 2 (Therapie der Gegenwart, Juli 1900).
- 103) Servé, Ueber das Bier'sche Anästhesierungsverfahren. Aerzt. Verein zu Marburg, Sitzung vom 16. Mai 1900. Berliner klin. Wochenschr. 1900, Nr. 42.
- 104) Severcanu u. Gerota, Analgesia chirurgicala prin injectiuni de cocaina. Revista de chirurgia (Bucuresti) 1900, p. 1.
- 105) Shoemaker, The danger of spinal anaesthesia. The Journ. of the Americ. med. Assoc. 1900, 24. Nov.
- 106) Sicard, Les injections sousarachnoidiennes et le liquide sous-arachn. Gazette hebdom. 1900, 18 mars.
- 107) Shrady, Cornings methode of medullary narcosis. Medical Record 1900, 13. Okt.
- 108) Sidler-Huguenin, Ueber Einwirkung des Sterilisationsverfahrens auf Cocainlösungen. Korrespondenzbl. der Schweizer Aerzte 1900, Nr. 25.
- 109) Stoner, A theory of the physiologie of spinal anaesthesia. Medical News 1900, 29. Dec.
- 110) Stouffs, Anesthésie par injections sous-arachnoid. de cocaine. Société Belgique de Gynaekologie (Centralblatt für Gynäkologie 1901, Nr. 1).
- 111) Tavel, Mitteilung in der Mediz. chir. Gesellschaft des Kanton Bern. Korresp. der Schweizer Aerzte 1900, Nr. 22.
- 112) Taylor, Cocain injected in the arachnoid space. Richmond News 1900 (The Philadelphia med. journ. 1900, 3. Nov.).
- 113) Tait u. Cagliari, Experimental and clinical notes on the subarachnoid space. Transact. of the med. soc. of the State of California, April 1900 (citirt bei Marx und Goldan).
- 114) Thomas, Medullary narcosis. St. Pauls med. journ. 1901, Nr. 2.
- 115) Tuffier, Analgésie cocainique par voie rachidienne. La Semaine médicale 1900, 16 mai et 12 dec.
- 116*) Ders., L'anaesthésie médullaire en gynécologie. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1900, p. 683.
- 117) Ders., Histoire de l'injection sous-arachn. Presse médicale 1900, 7. Nov.
- 118) Ders., Analgésie cocainique par voie rachidienne. Bull. de l'académie de médecine, séance du 29 janv. 1901.
- 119) Ders., Filtre pour stériliser à froid les solutions de cocaine. Bull. de la société de chirurgie de Paris, séance du 13 Fevr. 1901.
- 120) Ders., L'analgésie chirurgicale par voie rachidienne. Monographie. L'oeuvre médico-chir. 1901, Nr. 24. Paris, Masson et Comp.
- 121) Tuffier et Hallion, Action sur la circulation des injections intrarach. de cocaine. Société de biologie, séance du 3 nov. 1900.
- 122) Dies., Mécanisme de l'analgésie cocainique. Ibidem, séance du 8 déc. 1900.
- 123) Dies., Mécanisme de l'anesthésie par inj. sous-arachn. de cocaine. La Presse médicale, 12 dec. 1900.
- 124*) Villar, De l'anesthésie chirurg. par injections sous-arachn. de cocaine. Gaz. hebdom. des soc. méd. de Bordeaux, 25 nov. 1900.
- 125) Vulliet, L'anesthésie par injection sous-arachn. lomb. de cocaine. Société vandoise de médecine, séance 3 nov. 1900. Revue méd. de la suisse Romande 1900, Nr. 12.
- 126) Ders., Ueber Anästhesie nach subarachn. Cocaininjection in den Lumbalsack des Rückenmarks. Therapeutische Monatshefte, Dec. 1900.
- 127) Whitacre, Spinal anesthesia. Cincinnati Lancet-Clinic, 9 fevr. 1901 (The Journ. of the American med. Assoc., 23. fevr. 1901).
- 128) Ders., Spinal Cocainisation. Cincinnati Academy of medicine, 7. Jan. 1901 (The Journ. of Americ. med. Assoc., 26. Jan. 1901).

Obgleich seit dem Erscheinen der Arbeit Bier's über seine Versuche, durch Cocainisierung des Rückenmarks chirurgische Anästhesie herbeizuführen, kaum zwei Jahre verstrichen sind, hat die Forschung innerhalb dieses kurzen Zeitraumes sich des neuen Verfahrens in überraschendem Umfange bemächtigt.

Als der Referent vor weniger als einem Jahre die bis dahin über diesen Gegenstand veröffentlichten Publikationen zusammenstellte (dieses Centralblatt, Bd. III, H. 9 und 11), fand er kaum mehr als ein Dutzend Arbeiten vor, während dormalen eine nur mehr schwer übersehbare Literatur vorliegt. Weit über hundert Autoren haben in Gesellschaften oder Fachjournalen ihr Votum für oder gegen die vielumstrittene Methode abgegeben, und trotzdem stehen wir noch inmitten einer Diskussion, die, allem Anschein nach, erst nach längerer Zeit zu einem gedeihlichen Abschlusse wird geführt werden können. Nur eines kann mit ziemlicher Bestimmtheit behauptet werden. Falls nicht neue Gesichtspunkte in die Diskussion gebracht werden, dürfte die Bewegung ihren Höhepunkt bereits überschritten haben. Dem Enthusiasmus der ersten Nacheiferer Bier's, der vielfach die gebotenen Grenzen überschritt, folgte bald zögerndes Erwägen, und während sich die abnehmenden Stimmen, denen sich selbst der Urheber des neuen Verfahrens, Bier, zugesellte, mehrten, ist ein unverkennbarer Rückgang der Zahl der Versuche und Publikationen, eine kühlere Auffassung des Gegenstandes, nicht zu verkennen.

Während Bier nach seiner ersten Aufsehen erregenden Arbeit Still-schweigen beobachtete und nur einen kurzen, eindringlichen Warnungsruf, sein Verfahren nicht zu überschätzen, in die Welt sandte, hat sich ein französischer Chirurg, Tuffier, desselben mit grösstem Eifer und Enthusiasmus bemächtigt, es in mehreren hundert Fällen erprobt und durch rege Propaganda allenthalben Anstoss zu seiner Förderung gegeben. Auf dem Pariser internationalen Aertzekongresse war eine grosse Zahl amerikanischer Chirurgen Zeugen seiner Erfolge, und seitdem wurde in keinem anderen Lande so viel nach Bier anästhesiert als in den Staaten der Union, nirgends das Verfahren so eingehend studiert und erörtert als jenseits des Oceans.

Ein merkwürdiger Prioritätsstreit knüpft sich an die neue Entdeckung. Bald nach dem Bekanntwerden der Erfolge Tuffier's meldete sich der New Yorker Neurologe Corning und reklamierte die Urhebererschaft der neuen Methode für sich, indem er darauf hinwies, dass er bereits im Jahre 1885, also 14 Jahre vor Bier, einen Artikel über Cocainisierung des Rückenmarks veröffentlicht habe, der aber damals, kaum beachtet, rasch dem allgemeinen Vergessen anheimfiel, zumal Corning selbst die Angelegenheit nach kurzer Zeit fallen gelassen hatte.

Corning hatte, angeregt durch die Erfahrung, dass manche auf das Rückenmark wirkende Substanzen bei direkter Applikation auf die Medulla ihre Wirkung viel rascher und intensiver entfalten, als wenn sie anderweitig einverleibt werden, die Wirkung des Cocains auf die Medulla zum Gegenstande seiner Studien gemacht. Da er von der Anschauung ausging, dass das Gift nicht durch direkten Kontakt, sondern auf dem Umwege durch den Kreislauf das Rückenmark beeinflusse, injizierte er das Cocain zwischen die Dornfortsätze der untersten Brustwirbel, wo ausgedehnte Venenplexus eine rasche Resorption des Mittels befördern sollten. Auf diese Weise erzielte er vorerst beim Hunde, dann aber auch beim Menschen nicht bloss Anästhesie der unteren Körperhälfte, sondern konnte auch die seit Bier's Selbstversuchen wohlbekannten Folgeerscheinungen einer subarachnoidealen Einverleibung des Cocains beobachten.

Corning wies schon damals darauf hin, dass der therapeutische Wert dieses Verfahrens bedeutend sein könne. Nicht bloss Cocain, auch andere Mittel könnten auf diese Weise injiziert werden, und würden weitere Erfahrungen zeigen, ob die Methode als Ersatzmittel der Aethernarkose bei Operationen an den unteren Extremitäten, an dem Urogenitalapparate und auf anderen Gebieten der Chirurgie Verwendung finden würde.

So Corning. Von amerikanischer Seite wurde mit Stolz darauf hingewiesen, dass diesmal einem Amerikaner die Priorität einer bedeutenden Entdeckung gebühre und dass wenigstens dieses neue Verfahren nicht die Marke „Made in Germany“ tragen müsse. Um so anerkennenswerter ist es, dass ein Amerikaner, Robinson, gegen Corning auftrat und darauf hinwies, dass dieser doch nur eine unklare Anschauung von den Konsequenzen des Verfahrens gehabt habe und sich dessen Tragweite nicht bewusst gewesen sei. Glaubte er doch, dass eine Injektion des Cocains in den interspinösen Venenplexus zur Erzeugung von Anästhesie genüge, während es doch heute feststeht, dass diese nur durch subarachnoideale Einverleibung des Mittels zu erreichen sei. Auch habe er das Verfahren bloss ein einziges Mal geübt und sei im Zweifel gewesen, ob es chirurgisch werde Verwendung finden können. So sei nicht Corning, sondern zweifellos Bier der Urheber der neuen Methode.

Corning entgegnete, er als Neurolog sei nicht berufen gewesen, die chirurgischen Konsequenzen seiner Entdeckung zu ziehen und würde dieselbe, der übrigens eine mehr allgemeine als chirurgische Bedeutung zukäme, gewiss keine Revolution in der Chirurgie hervorrufen, so dass das volle Verdienst der Entdeckung ihm gebühre.

Lassen wir den Streit, der uns das seltsame Schauspiel gewährt, wie ein Forscher, um sich die Priorität zu sichern, den Wert seiner Entdeckung herabzusetzen bemüht ist. Denn wenn Corning auch die Chronologie für sich hat, so wird dadurch das Verdienst Bier's nicht im geringsten geschmälert. Ohne die Versuche Bier's, der gewiss von der Existenz der Corning'schen Vorarbeiten keine Kenntnis hatte, wäre wahrscheinlich weder Corning selbst noch irgend jemand anderer darauf verfallen, die längst vergessenen Publikationen aus den Archiven, in denen sie über ein Jahrzehnt begraben lagen, ans Licht zu ziehen, und mag am Ende niemand mehr als Corning erstaunt gewesen sein, seine Methode, für deren Ausbildung und Propagierung er nichts gethan, in den Mittelpunkt wissenschaftlicher Erörterungen gerückt zu sehen.

Es geht daher nicht an, wie es in Amerika geschieht, das Verfahren als Corning'sches zu bezeichnen. Es ist mit dem Namen Bier's für alle Zeiten verknüpft. Besonders Gewissenhafte können es ja nach Corning-Bier oder, wie es in Frankreich zuweilen der Fall ist, nach Bier-Tuffier benennen. So viel über die Prioritätsfrage.

Eine grössere Reihe von Forschern beschäftigte sich auch weiterhin mit Tierversuchen und experimentellen Studien, sowie mit theoretischen Erwägungen.

Seldowitsch legte bei Hunden, bei welchen die Lumbalpunktion weit schwieriger auszuführen ist als beim Menschen, das Rückenmark bloss und liess das Cocain direkt auf die Medulla einwirken. Er erzielte hierdurch Analgesie und Lähmung der Hinterbeine und konnte an den Tieren Operationen schmerzlos ausführen. Die Hunde erholten sich in kurzer Zeit vollständig und war Fieber bis 40° die einzige üble Nebenerscheinung.

Golebski experimentierte an Hunden und Fröschen und fand, dass die Anästhesie für die stärksten Reize am frühesten eintritt, während leichte, wie blosse Berührung, viel länger percipiert werden.

Nicoletti erzielte bei Hunden durch lumbale und cervicale Cocaininjektionen Analgesie des ganzen Körpers.

Bier und Eden stellten ihre Tierversuche als zwecklos ein, da sie nichts anderes ergaben als schon bekannte Thatsachen.

Vielfach studiert wurde der Mechanismus der Einwirkung des Cocains auf die Medulla. Corning hatte die Cocainwirkung auf eine Affinität des Mittels zu den sensiblen Nervenfasern zurückzuführen versucht. Marx ist der Ansicht, dass die Cocainlösung durch direkten Kontakt die Empfindlichkeit des Plexus lumbalis abstumpfe, doch komme es zugleich auch zu einer molekulären Resorption des Mittels vom Rückenmarke aus, welcher Umstand die weitere Ausdehnung der Analgesie auf höhere Partien der spinalen Achse erkläre. Auch De Nigris und Vulliet betrachten die Analgesie als Folge direkter Cocainwirkung auf die sensiblen Fasern der Cauda equina.

Ausgedehnte Versuche stellten Tuffier und Hallion an. Dieselben ergaben, dass die Analgesie auf einer transitorischen physiologischen Aktion der hinteren Wurzeln beruhe. Die Lähmung der intraarachnoidealen Nerven-elemente, die mit dem Cocain in Berührung kommen, führe weiterhin zu einer vasomotorischen Paralyse der subdiaphragmalen Gefässe und dadurch zu einem konstanten Sinken des Blutdruckes, dies ganz im Gegensatze zur subcutanen Cocaineinverleibung, bei welcher der Blutdruck durch allgemeine Vasokonstriktion gesteigert werde. Durch Druck auf das Abdomen oder durch Reizung der Splanchnici konnte der arterielle Druck wieder auf seine frühere Höhe gebracht werden.

Die Cocainwirkung vollzieht sich nach beiden Autoren in drei Stadien. Zuerst, gleich nach der Einführung in den Subarachnoidealraum, wirkt das Mittel lähmend auf die Medulla spinalis und erzeugt dadurch Analgesie. Weiterhin kommt es zu einer Diffusion der Lösung durch den ganzen Spinalkanal bis in die Gehirnventrikel, wodurch sich gewisse Nebenerscheinungen erklären lassen, die mehr als Reiz- denn als Lähmungserscheinungen aufzufassen sind. Zum Schlusse erfolgt ein Uebergang des Cocains in den Kreislauf, wodurch ein anderer Teil der üblen Folgeerscheinungen bedingt ist. Das Cocain verschwindet überaus rasch wieder aus dem Spinalkanal und ist schon nach einer Stunde im Liquor subarachnoidealis nicht mehr nachweisbar.

Nicoletti schreibt dem Cocain vasokonstringierende Wirkung zu. Die hierdurch bedingte Anämie erzeugt vorübergehende nutritive Störungen in den Nervenzellen.

Interessante Versuche stellte Carini an. Er tötete die Versuchstiere zu verschiedenen Zeitpunkten nach der Injektion und untersuchte das Rückenmark mikroskopisch unter Anwendung der Nissl'schen Färbungsmethode. Bei nach Ablauf von 3--4 Stunden getöteten Tieren konstatierte er in den Ganglienzellen des Rückenmarkes leichte granuläre Veränderungen der chromatischen Substanz, bei nach 8--9 Stunden getöteten Tieren bereits Fragmentation bis zu vollständiger Dissolution und vacuolärer Degeneration der Zellkerne. Nach 24--48 Stunden waren die Veränderungen nur mehr ganz unbedeutend, bei nach 20 Tagen getöteten Tieren gleich Null. Dies beweise, dass es sich hier nicht um degenerative Veränderungen handelt, sondern um einfach reaktive Vorgänge, gewiss auch beim Menschen, welchem das Cocain in weit geringeren Mengen injiziert wird als den Versuchstieren.

Auch Delassus fand die Struktur des Rückenmarkes nie alteriert, desgleichen Tuffier und Hallion, die weder an der Pia noch an der Arachnoidea irgend welche Veränderungen beobachten konnten. Auch Rodman hält das von Neurologen befürchtete Entstehen sklerotischer Prozesse nach Cocaininjektionen für unwahrscheinlich.

Fummi injizierte Cadavern intraspinal mit Methylenblau gefärbte Glycerinlösungen und konnte das Aufsteigen der Flüssigkeit bis in die Gehirnv ventrikel nachweisen. Massgebend für das Aufsteigen der Lösung sei das Verhältnis ihrer Dichtigkeit zu der des Liquor cerebrospinalis.

Eskridge schliesst sich, ganz vereinzelt, der ursprünglichen Theorie Corning's an, dass das Cocain nicht vom Liquor cerebrospinalis absorbiert werde, sondern das Rückenmark ausschliesslich auf dem Umwege durch den Kreislauf beeinflusse. Demnach wären auch Injektionen ausserhalb der Dura genügend zur Erzeugung von Analgesie. Mit Recht verwirft van Zant diesen Erklärungsversuch, bei dem es obendrein im Dunklen bliebe, weshalb bloss sensible, nicht auch motorische Nervenfasern betroffen würden.

Letzteres Verhalten macht Stoner zum Gegenstande eingehender Erörterungen. Er nimmt an, dass der in den Nervenbündeln der Cauda equina durch das Cocain erzeugte Reizzustand sich auf die anschliessenden Neurone in der Weise fortpflanze, dass das auf dem Wege der Achsencylinder in die Ganglienzellen eingedrungene Cocain die Aktivität der dendritischen Fortsätze lähme und dadurch die sensible Leitung unterbreche. Je stärker die Lösung, desto weiter centralwärts erfolge der Transport, und das Ergriffensein des centralsten Neurons habe die bekannten Intoxikationserscheinungen zur Folge. Dies bei der sensiblen Bahn. Das Cocain dringe nun wohl auch in die motorischen Neurone, sei aber nicht imstande, deren periphere und centrale Kontakte zu lösen. Leider lassen Stoner's Darlegungen gerade hier an Klarheit zu wünschen übrig und wirken deshalb nicht überzeugend.

Tuffier und Hallion erklären die vorwiegende Beteiligung der sensiblen Elemente nach Analogie der Cocainanästhesie bei den peripheren, gemischten Nerven, wo das Mittel ebenfalls zuerst auf die sensiblen Fasern einwirke.

Mehrfach wurden Versuche angestellt, ob es nicht möglich wäre, durch indifferente, nicht toxisch wirkende Mittel Analgesie nach Analogie der Bier'schen zu erzeugen. Sabatini studierte die Wirkung subarachnoideal injizierter, indifferenter, sterilisierter Flüssigkeiten, wie Wasser, physiologische Kochsalzlösung, und konnte hierdurch keine irgendwie bemerkbaren Veränderungen der Sensibilität erzeugen. Auch Tuffier fand derartige Lösungen vollkommen indifferent und ungeeignet, Anästhesie zu erzeugen. Bier und Eden konnten bei Tieren durch Injektion aller möglichen Mittel Analgesie hervorrufen, halten aber für den Menschen das Cocain zur Erzeugung zuverlässiger Analgesie für unentbehrlich. Marx beobachtete nach Injektion von Salzlösungen bloss die üblen Folgeerscheinungen, aber keine Analgesie. Fummi injizierte Tieren Glycerin unter die Arachnoidea. Das Mittel wurde anstandslos vertragen und hatte Analgesie bis zum Halse im Gefolge.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen über die Ergebnisse theoretischer Erwägungen und experimenteller Studien wollen wir zur Schilderung der bei subarachnoidealen Cocaininjektionen üblichen Technik übergehen. Fast jeder Autor gibt detaillierte, diesbezügliche Angaben, und es würde zu weit führen, auf die verschiedenen Kunstgriffe einzugehen, die jeder einzelne als zum Erfolge unerlässlich betrachtet. Nur von den wichtigsten soll hier die Rede sein. Am ausgebildetsten, da an mehreren hundert Fällen

erprobt, ist die Technik Tuffier's. Er benutzt zur Injektion eine sterilisierbare Pravazspritze mit einer 8 cm langen Platinnadel, deren Lumen 6 mm weit ist. Der Patient sitzt leicht vorgebeugt, und die Nadel dringt ca. 4 bis 6 cm, bei Kindern entsprechend weniger tief ein. Ausfluss von Liquor ist das einzige sichere Zeichen, dass die Nadelspitze in den Subarachnoidealraum eingedrungen ist.

Goldan benutzt als besonders haltbar Nadeln aus Gold, dergleichen Boldt. Die Nadeln Corning's sind $3\frac{1}{4}$ —4 Zoll lang, sehr fein, doch nicht überhärtet, aus Gold oder Platin, wobei ein Brechen der Nadel unmöglich erscheint. Fowler konstruierte einen eigenen Apparat, der aus zwei ineinander befindlichen Nadeln, einer äusseren aus Platin und einer inneren aus Stahl besteht, ausserdem aus einer Glaskugel, welche die ausströmende Flüssigkeit aufnimmt, und einem Aspirationsballon. Das Instrument soll verhindern, dass das Lumen der Nadel durch Blutcoagula oder Gewebsteile verstopft werde, und das rasche Abfliessen der Cerebrospinalflüssigkeit erleichtern.

Vielfach wird empfohlen, die Injektion möglichst langsam und vorsichtig auszuführen und die Lösung auf Körpertemperatur zu erwärmen (Rodman, Murphy, Manega, Rouville). Dass es nicht immer so gar leicht sei, in den Spinalkanal zu gelangen, wie gewöhnlich behauptet wird, wird mehrfach angegeben. Auch eine geübte Hand kann hierbei Misserfolge haben (Shoemaker, Vulliet).

Als Einstichstelle wird allgemein der Intervertebralraum zwischen dem 3. und 4. oder dem 4. und 5. Lendenwirbel gewählt als die auch bei der Quincke'schen Lumbalpunktion bevorzugte Stelle. Nur wenige weichen davon ab. Rodman zieht den Raum zwischen dem 5. Lendenwirbel und dem Os sacrum vor. Corning, der bei seinen ersten Versuchen zwischen dem 11. und 12. Brustwirbel einging, empfahl später den Raum zwischen 2. und 3. Lendenwirbel, derzeit den zwischen den Dornfortsätzen des 4. und 5. Von den Injektionen Tait's und Cagliari's ins Cervicalmark wird weiter unten die Rede sein.

Die Frage, ob eine vorherige Analgesierung der Einstichstelle notwendig sei, wird auf verschiedene Weise beantwortet. Tuffier hält eine solche für vollkommen überflüssig. Der Schmerz des Einstiches sei nicht grösser als der bei einer gewöhnlichen Morphininjektion und falls man auch bei einer solchen vorher lokal anästhesieren sollte, wäre ein Ende gar nicht abzusehen. Auch Vulliet hält derartige Massnahmen für durchaus unnötig. Bei Kreissenden, die naturgemäss nicht längere Zeit ruhig halten können, erscheint eine frühere Anästhesierung der Einstichstelle nicht so ganz überflüssig. Dupaigne gibt daher vor der spinalen zwei subcutane Injektionen einer 1% Cocainlösung. Mit Aethylchloridspray anästhesieren die Haut der Einstichstelle Morton und Lee, letzterer appliziert obendrein noch ein Senfpflaster ins Epigastrium. Barling endlich hält eine Morphininjektion, die er 20 Minuten vor Beginn der Operation verabfolgt, für geeignet, allgemein beruhigend auf den Patienten zu wirken.

Eine grosse Wichtigkeit wird der Art und Weise der Sterilisation der Injektionsflüssigkeit beigelegt. Die diesbezüglichen Angaben sind Legion. Tuffier sterilisiert durch wiederholtes Aufkochen der Lösung auf 60° und Abkühlen auf 38° und bedient sich dabei eines Filters, welches die Sterilisation überaus leicht und rasch auszuführen gestattet. Schwarz hält das Tuffier'sche Verfahren für zu umständlich und empfiehlt eins, das einen minder grossen Apparat beansprucht. Sidler-Huguenin sind der

Ansicht, dass die analgesierende Kraft des Cocains durch zu grosse Hitze beeinträchtigt werde, und das um so mehr, je diluierter die Lösung sei. Ein dreimaliges Aufkochen genüge. Besonders haltbar seien alkoholische Stammlösungen. Marx hält schon ein bloss zweimaliges Aufkochen für schädlich, und Pousson rät daher, das Cocain in die bereits sterilisierte Flüssigkeit hineinzugeben, anstatt es mit dieser zu kochen. Im Gegensatze hierzu misst Golebski dem sterilisierten Cocain grössere toxische Kraft zu, und Hawley meint, dass durch Kochen der Lösung eine länger andauernde Analgesie zu erzielen sei. Reclus rühmt ein Verfahren, das Cocain auf 120° zu erhitzen, ohne dessen analgesierende Wirksamkeit zu beeinträchtigen.

Eine der wichtigsten Fragen ist wohl die nach der Menge des zu injizierenden Cocains, denn von der gewählten Dosis hängt nicht bloss der Erfolg der Narkose, sondern auch das spätere Befinden des Kranken in hohem Grade ab.

Die meisten Operateure bedienen sich 2% Lösungen. Hie und da werden 1% benutzt. Ceci hält $\frac{1}{2}$ % für ausreichend, da solche auch in der Lokalanästhesie genügen und es nicht einzusehen wäre, weshalb sie hier stärker gewählt werden sollten.

Als Dosis wird von den meisten Autoren, Tuffier an der Spitze, eine Cocainmenge von 0,015—0,02 gewählt und entschieden abgeraten, dieselbe zu übersteigen, da ein Mehr leicht schweren Schaden stiften könnte. Andere gehen noch unter dieses Mass. Sie empfehlen, die kleinste, eben noch wirksame Dosis zu injizieren (Bottesini, Kammerer). Desgleichen Rodman, der auch kleinere Dosen konzentrierter Lösungen grösseren diluierter vorzieht. Anfangs benötigte er zur Erzielung von Analgesie 18 Tropfen einer 2% Lösung, später bloss 16, und hofft in Zukunft mit nur 10 sein Auslangen zu finden. Auch Murphy und Taylor hatten mit Dosen von circa 1 cg gute Erfolge, Vulliet's geringste Dosis war nur 0,006.

Von den Bestrebungen, durch Steigerung der Cocaindosen eine Ausdehnung der Analgesie auf den Rumpf zu erzielen, soll später die Rede sein. Hier seien bloss einige Fälle erwähnt, bei welchen die oben genannten Dosen zur Erzeugung einer befriedigenden subdiaphragmalen Analgesie nicht genügten. Rocher musste einem an schweren Affektionen des Herzens und der Lunge leidenden alten Manne 0,04 g injizieren, ohne dass er üble Folgen bemerkte. Marx gab in einem besonders hartnäckigen Falle innerhalb einer Stunde 0,045 g, ebenfalls ohne Schaden für den Patienten. Stouffs hält 0,015 überhaupt für ungenügend; bei längeren, besonders abdominalen Operationen gibt er 0,025 bis 0,03 g Cocain.

Allgemein wird über die Unsicherheit der Wirksamkeit des Cocains geklagt. Wie Vulliet sagt, steht der Erfolg oft in keiner Beziehung zur Dosis, Analgesie und Giftwirkung stünden in keinem konstanten Verhältnisse zur injizierten Cocainmenge. Oft wirken, wie Goldan konstatierte, kleine Dosen weit besser als in anderen Fällen grössere, und ist nie vor auszusehen, wieviel im konkreten Falle nötig sein werde. Das Cocain scheint in seiner pharmakodynamischen Wirksamkeit weit unsicherer zu sein als die altbewährten Narkosemittel, wie Grandin hervorhebt. Und nicht nur die Analgesie, auch die üblen Folgeerscheinungen wechseln in ihrer Intensität ganz unabhängig von der Grösse der Dosis (Boldt), ebenso wie die Dauer der Narkose, die ausserordentlich schwankt ohne Rücksicht auf die Menge des Mittels (Dudley).

Hieraus erklärt sich eine grosse Zahl der Misserfolge nach subarachnoidealer Cocaininjektion. Zu kleine Dosen, Lösungen, die nicht mehr frisch

sind oder sonstige Mängel tragen, sind oft die Ursache, dass die gewünschte Analgesie sich unvollständig, spät oder gar nicht einstellt. Doch auch technische Fehler, ungeeignete Handhabung schlecht konstruierter Instrumente spielen hierbei eine Rolle. Dass die Analgesie ausbleibt, wenn die Lösung ausserhalb der Arachnoidea injiziert wird, ist von vornherein klar. Von Einfluss sind auch individuelle Verhältnisse des Patienten, die das Eindringen der Nadel unmöglich machen können, so Deviation der Wirbelsäule bei Skoliose (Murphy). In einem von La Place beschriebenen Falle strömte trotz wiederholten Einstichversuchen kein Liquor cerebrospinalis, bloss Blut aus der Canule, was der Autor auf eine Anomalie, vielleicht eineluetische Obliteration des lumbaren Teiles des Rückenmarks zurückzuführen geneigt war.

Doch auch der allgemeine Gesundheitszustand des Patienten spielt eine wesentliche Rolle, ja noch mehr, Temperament, individuelle Prädisposition, Idiosynkrasie und Suggestibilität. So führen Boldt, Massey, Bier, Rosa, Diez, Goldan Misserfolge auf diese Momente zurück. Marx und Grandin gelang es bei nervösen, lebhaften Italienerinnen nicht, die zur Operation erforderliche Analgesie hervorzubringen.

In solchen Fällen wurde vielfach eine zweite Cocaininjektion versucht und allgemein wird zugegeben, dass diese gut vertragen werde und oft die bis dahin ausgebliebene Analgesie herbeiführt. So plaidiert Tuffier für eine Wiederholung der Injektion, falls die erste nicht wirkt. Schwarz übte sie in einem Drittel seiner Fälle, ohne jemals üble Folgen bemerkt zu haben. Bastianelli musste zweimal zu diesem Mittel greifen. Răcoviceanu fand nach wiederholter Injektion eine grössere Toleranz gegen das Mittel. Nach Goldan brauchen gerade kränkliche Leute zuweilen eine zweite Cocaininjektion, während bei kräftigen gewöhnlich die erste genügt. Mehr als zwei zu geben hält er nicht für rätlich. Matas ist selbst gegen eine zweite Injektion, wenn die erste misslang.

Haben sich nun eine oder zwei Cocaininjektionen wirkungslos gezeigt, so bleibt, falls der geplante Eingriff ausgeführt werden soll, nichts anderes übrig, als zu den alten Narkosemitteln, Aether und Chloroform, zu greifen. In diesen Fällen nun tritt die allgemeine Narkose stets sehr leicht und unter günstigen Umständen ein. Das Excitationsstadium ist vermindert (Bottesini) und wurde niemals ein schädlicher Einfluss auf den Kranken bemerkt. Gewöhnlich wird die Chloroformnarkose bevorzugt (Grandin, Costin, Hawley, Manega, Racoviceanu, Fioretti, Mallett). Zum Aether griffen Murphy und Vulliet. Kammerer musste bei zehn Fällen die allgemeine Narkose nachfolgen lassen.

Wir wollen jetzt zu einem der wichtigsten und vielumstrittensten Punkte übergehen und das Auftreten der Begleit- und Folgeerscheinungen subarachnoidealer Cocaininjektionen einer eingehenden Würdigung unterziehen. Zu diesem Zwecke möge vorerst eine kurze Schilderung derselben, wie sie Tuffier an verschiedenen Orten, besonders in seiner Monographie gibt, vorangehen.

Nebenerscheinungen fehlen nach Tuffier während und nach der Operation in 20 % der Fälle überhaupt. Das häufigste Symptom ist ein leichtes Unbehagen, verbunden mit Parästhesien in den Beinen, leichter Atembeklemmung, Gefühl von Hitze, Durst und Schweissausbruch. Nach 10–15 Minuten pflegen diese Erscheinungen zu verschwinden. Ziemlich häufig, in etwa 40 % der Fälle, tritt Nausea ein, gewiss abhängig von der Grösse der Cocaindosis, vielleicht auch als Folge einer verminderten Spannung der subarachnoidealen Flüssigkeit. Erbrechen, in circa 20 % der Fälle beob-

achtet, erfolgt häufiger bei Frauen, die überhaupt Cocaininjektionen schlechter vertragen als Männer, ist aber stets ohne weitere Bedeutung. Es dürfte auf direkte Wirkung des Alkaloids zurückzuführen sein.

Das Centralnervensystem bleibt unbeteiligt. Die Motilität ist erhalten, doch sind die Muskeln in der Ruhe vollständig erschlafft wie in der Chloroformnarkose. In 5% der Fälle erschlafft auch der Sphincter ani, wahrscheinlich infolge lokaler Insensibilität der Rectalschleimhaut, nicht durch Lähmung der Nervencentra, und erfolgt Abgang von Gas und Fäkalien. Incontinentia urinae hat Tuffier nie beobachtet.

(Schluss folgt.)

Die Wanderleber.

Sammelreferat von Dr. Ludwig Teleky (Wien).

(Schluss.)

Aetiologie.

Wenn wir uns nun die Frage vorlegen, durch welche Kräfte die Leber in dieser ihrer oben beschriebenen normalen Lage festgehalten und durch welche sie aus dieser entfernt wird, so wollen wir gleich vorausschicken, dass diese Frage, die ja nur ein Teil der Frage nach den Kräften ist, die sämtliche Bauchorgane in ihrer Lage erhalten, zu den vielumstrittensten und bis heute wohl noch nicht aufgeklärten Fragen der medizinischen Wissenschaften gehört. Sind doch nach Tandler in den letzten Jahren 364 Arbeiten erschienen, die sich mit diesen Fragen beschäftigen.

Die Leber steht — wie oben erwähnt — durch das Lig. coronarium und suspensorium mit dem Zwerchfell in Verbindung; ausserdem ist die Leber an der Vena cava gleichsam aufgehängt, und viele Autoren, z. B. Weisker, Langenbuch, Faure, Lotienne, Godart-Danhieux, Dobrzycki, Tandler, legen auf diese direkten Befestigungsmittel das Hauptgewicht. Faure hat experimentell nachgewiesen, dass zum Losreissen der Leber vom Diaphragma ein Zug von 35—40 kg notwendig ist; die Bänder allein vermögen circa 20 kg, die Vene allein 27—28 kg zu tragen.

Wenn also die Bänder zweifellos in der Lage sind, auch einer sehr heftigen äusseren Gewalt momentan Widerstand zu leisten, so ist es doch fraglich, ob sie dem das ganze Leben lang wirkenden Zug der Leber ohne Mitwirkung anderer Kräfte Widerstand leisten könnten, und ebenso fraglich ist es, ob ihre Leistungsfähigkeit unter normalen Verhältnissen voll in Anspruch genommen wird. Schwerdt glaubt, dass die Bänder nur ein Achtel des Organgewichtes zu tragen hätten. Quincke weist den Bändern nur die Funktion zu, die seitliche Verschiebung des Organs zu verhindern. Das Lig. suspensorium hat wahrscheinlich eine andere Funktion zu erfüllen als das Lig. coronarium, welches direkt als Aufhängeband zu bezeichnen ist. Nach Langenbuch wirkt ersteres einer Drehung der Leber um eine vertikale Achse nach rechts entgegen; das sonst schlaffe Band spannt sich bei gefülltem Magen (Symington).

Es wurde von anderer Seite darauf hingewiesen, dass diese Aufhängeapparate in der Regel gar nicht in Funktion zu treten scheinen, und dass es indirekte Kräfte sind, welche die Leber in ihrer Lage erhalten. Da sind zunächst die capillaren Adhäsionskräfte, die zwischen Leberoberfläche und Zwerchfell bestehen (Quincke), dann die Aspiration von Seiten des Thorax, auf die Langenbuch so grosses Gewicht legt und die er auf die negativen extra-

pulmonären, aber intrathoracalen Druckverhältnisse zurückführt, die ja auch die Wölbung des Zwerchfelles nach oben bedingen. Dieser intrathoracale Druck ist um circa $\frac{1}{100}$ geringer als der Atmosphärendruck und diese Differenz wird während der Inspiration gesteigert, während der Expiration verringert.

Der von älteren Autoren, z. B. Schwerdt, angenommene „intraabdominelle“ Druck, der durch den Tonus der Bauchmuskeln auch in der Ruhelage hervorgerufen sein sollte, wird von allen neueren Autoren geleugnet, ist auch manometrisch nie nachgewiesen worden.

Nach Kelling, Meltzing u. a. besteht im Abdomen ein hydrostatischer Druck. Der Druck in den tiefsten Teilen des Abdomens ist gleich der Höhe einer Wassersäule, welche den tiefsten mit dem höchsten Punkt des Abdomens verbindet; die Organe werden durch die unter ihnen liegenden kissenartig gestützt und der Tonus der Bauchmuskulatur sei eben gross genug, diesem statischen Drucke das Gleichgewicht zu halten. Danach seien also die Organe nicht an den Bändern aufgehängt, sondern durch die darunterliegenden Organe unterstützt und die Bänder spielen höchstens eine ganz geringe Rolle, da sie in der Regel gar nicht angespannt seien.

Darüber, ob einer dieser Kräfte allein die Befestigung der Leber zuschreiben sei, welcher dieser Kräfte die Hauptrolle zukomme, ob und wie weit daneben noch andere Kräfte in Betracht kommen, darüber wird eine bis heute noch nicht abgeschlossene Diskussion geführt.

Vielleicht kommen wir den thatsächlichen Verhältnissen am nächsten, wenn wir annehmen, dass bei der Fixation der Leber in ihrer Ruhelage alle die erwähnten Kräfte wirksam sind (mit Ausnahme des Schwerdt'schen intraabdominellen Druckes), dass sie sich gegenseitig ergänzen und ersetzen, dass je nach den wechselnden Verhältnissen bald die eine, bald die andere Kraft mehr in Thätigkeit tritt und dass das relativ seltene Vorkommen stärkerer Dislokationen eben auf den Umstand zurückzuführen ist, dass — wenn eine der fixierenden Kräfte ausser Funktion gesetzt ist — stets andere bereit sind, wenigstens für einige Zeit an ihre Stelle zu treten. Auch wird eine Kraft, die vielleicht sonst die Leber dislocieren würde, durch das Wirken einer anderen Kraft so modifiziert, dass sie zu einer die Leber fixierenden wird. So hat Langenbuch zweifellos recht, wenn er meint, die mit Gas gefüllten Därme hätten das Bestreben, nach oben zu steigen und die Leber aus der Zwerchfellkuppe zu verdrängen. Da aber die von Langenbuch so sehr betonte Aspiration von Seiten des Thorax und die capillaren Adhäsionskräfte zwischen Leberfläche und Zwerchfell ein derartiges Abdrängen des Organes verhindern, so werden die Därme in ihrem Bestreben, möglichst hoch zu steigen, einen Druck auf die Unterfläche der Leber ausüben, die nun auf ihnen wie auf einem Luftkissen liegen wird.

Sind nun einmal keine solchen nach oben strebenden Därme vorhanden, sondern alle Därme kotgefüllt — was wohl nur recht selten vorkommen mag — so wird die Unterstützung von unten wegfallen und die Leber nur durch ihre Aufhängeapparate und die Aspiration des Thorax in ihrer Lage fixiert werden. Andererseits werden bei allen Momenten, welche die Aspiration des Thorax herabsetzen oder aufheben (Zwerchfelllähmung, Emphysem etc.), die übrigen Fixationsmittel, die Ligamente, die Vena cava, die Därme die Funktion der Erhaltung der Ruhelage übernehmen müssen.

Wie lange Zeit nun so ein abnormaler, einen Teil der Befestigungsmittel ausser Funktion setzender Zustand andauert, wie lange die übrig bleibenden Kräfte imstande sind, die Leber in Ruhe zu erhalten und eventuellen

äusseren Insulten Widerstand zu leisten, und davon, wie starken und wie häufigen Insulten der Ruhestand der Leber ausgesetzt ist, davon wird es abhängen, ob es zum Entstehen einer Wanderleber kommen wird.

Und bei diesem Erhalten in der Ruhelage auch gegenüber äusseren Insulten wird vielleicht den Ligamenten und der Vena cava vermöge des elastischen Zuges, den sie ausüben, die Aufgabe zufallen, bei momentanen Störungen des Ruhestandes die Leber wieder in ihre Lage zurückzubringen.

Wenn wir die Fälle von Wanderleber betrachten, so sehen wir, dass bei vielen derselben das eine oder andere der erwähnten Befestigungsmittel sei es durch angeborene Prädisposition, sei es durch während des Lebens entstandene Veränderungen geschwächt war.

Besonders macht sich die angeborene Prädisposition in der Beschaffenheit der Ligamente bemerkbar.

In den Fällen von Longuet and Lannelongue-Faguet fehlte das Ligamentum suspensorium, bei Kirmisson das Lig. coronarium. — Andere Autoren fanden statt des Lig. coronarium ein förmliches Mesohepar (Krahnold, Wassiljew, Birch-Hirschfeld). Doch ist nur bei Birch-Hirschfeld zweifellos von einer Bildungsanomalie zu sprechen, da es sich um die Sektion eines Neugeborenen handelte, während es sich bei den anderen Autoren vielleicht um erworbene Verhältnisse handelte. Denn es ist ja klar, dass bei jeder Wanderleber dieses Ligament gedehnt und verlängert sein muss (Kirmisson, Symanofsky, Ramsay, Péan, Delagenière, Cantani), obwohl sich bei den meisten Autoren auffallenderweise keinerlei Angaben über Vorhandensein und Gestalt dieser Bänder finden.

Andere Autoren weisen darauf hin, dass es sich bei den mit Wanderleber Behafteten häufig um Individuen handle, die auch sonst eine Lockerung des Bandapparates aufwiesen, an Schloffheit der Gelenke, Hernien, Varicen etc. litten (Terrier und Auvray). Diese Bandlockerung kann eine angeborene sein (Friedrich) und darauf scheinen auch zwei Fälle von Knöpfungsmacher hinzuweisen, bei denen es sich um eine abnorme Beweglichkeit sämtlicher Bauchorgane im Säuglingsalter handelte, oder um eine erst später, z. B. durch Rhachitis (Létienne, Poli, Neugebauer) erworbene. Rosengart weist darauf hin, dass im Foetalalter und in der ersten Zeit des extrauterinen Lebens stets hochgradige Enteroptose bestehe, die sich erst später zurückbildet. Terrier und Auvray glauben, dass auch die Schwangerschaft — abgesehen von ihrer mechanischen Wirkung — die Spannung und Elasticität der Bandapparate schwäche.

Piatelli glaubt, dass in seinem Falle die Dislokation der Leber durch eine um ihre Bänder sich entwickelnde Peritonitis veranlasst worden sei.

Auf Untersuchungen Neugebauer's fussend, behauptet Langenbuch — und wird darin durch die Arbeit Aschoff's unterstützt — dass manche Fälle von Wanderleber auf eine zu weit nach vorne gegen die Nabelschnur verlagerte embryonale Leberanlage zurückzuführen seien. Diese führe in ausgesprochenen Fällen zu angeborenen Nabelbrüchen mit Leberteilen als Inhalt, in weniger entwickelten Fällen zu einer angeborenen Straffheit und Verkürzung des Lig. teres, das dann, indem es die Leber dem Nabel zu nähern sucht, den Anstoss zu einer Dislokation der ersteren gebe. Auch bei bestehendem Hängebauch soll es das Lig. teres sein, das, da der Nabel abwärts zu treten sucht, anfangs diesen in seiner Lage erhält, dabei aber auf die Leber einen Zug nach abwärts ausübt, dem diese schliesslich nachgibt.

Dass ebenso wie die Ligamente auch die V. cava irgend welche Veränderungen beim Wandern der Leber erleiden muss, liegt wohl auf der Hand; doch nur bei einem der Fälle Leube's war die Erschlaffung und Erweiterung der Vene infolge Vitium cordis vielleicht ein ätiologisches Moment, während es sich bei den anderen Fällen, bei welchen etwas über Lockerungen der Cava angegeben war (Péan, Faure), wohl um sekundäre Erscheinungen handelte. Fast alle anderen Autoren erwähnen nichts über Veränderungen der Cava und ihrer Beziehungen zur Leber, obwohl solche ja in jedem Falle vorhanden gewesen sein müssen.

Eine Verringerung der Aspirationswirkung des Thorax auf die Leber muss ebenfalls als ein prädisponierender Moment zur Entstehung der Wanderleber angesehen werden, mag diese Verringerung durch Vorgänge, welche die Aspirationsfähigkeit des Thorax herabsetzen, oder durch solche, welche die der Aspirationswirkung ausgesetzte Leberfläche verkleinern, bedingt werden. Zu den ersteren werden wir das Lungenemphysem, die diphtheritische Lähmung der rechten Zwerchfellhälfte (Langenbuch), die Pleuritis mit Exsudat (Ferrari, Pribram), den Hydrothorax (Mann), das Asthma (Noorden) rechnen. Zu den Vorgängen, die imstande sind, die der Aspirationswirkung ausgesetzte Leberfläche zu verkleinern, gehört zunächst die Kyphose (Müller), die zu einer asymmetrischen Verkleinerung der Thoraxhälfte führen kann, ferner der rachitische und phthisische Thorax und der fixierte Schnürthorax (Meinert).

Langenbuch hat darauf hingewiesen, dass eine Vergrößerung der rechten Herzhälfte durch ihre Lage auf dem Zwerchfell und eventuelle Verschiebung der Leber ebenfalls einen Teil derselben der Aspirationswirkung entzieht.

Die zwischen Leber und Zwerchfell wirkenden capillaren Adhäsionskräfte können unter anderem auch durch das Eindringen von Ascitesflüssigkeit zwischen beide überwunden werden (Leube, Piatelli).

Diejenigen Vorgänge, die dadurch zu einer Wanderleber führen, dass sie die Leber der Unterstützung durch die anderen Bauchorgane berauben, sind ebenso zahlreich als häufig vorkommend.

Dazu gehören alle jene Vorgänge, die in der Bauchhöhle einen Ueberfluss an Platz schaffen, sei es dadurch, dass sie ihren Inhalt verringern, z. B. Abmagerung (Schott, Landau), Kontraktion der Därme bei Enteroptose (Faure), oder dass sie die Bauchdecken dehnen und erschlaffen und so zur Entstehung eines Hängebauches führen, der dann das Tiefersinken des Bauchinhaltes begünstigt. In der That sehen wir überaus häufig die Wanderleber mit Hängebauch kombiniert (Landau, Langenbuch, Lucas-Championnière, Depage, Meissner, Cantani, Winkler u. a.). Einhorn fand unter 21 Fällen 16mal Hängebauch. Die häufigste Veranlassung für das Entstehen eines Hängebauches gibt die Schwangerschaft, verbunden mit mangelhafter Wochenbettpflege, und Bötticher weist darauf hin, dass unter 21 wegen Wanderleber Operierten sich nur vier Nulliparae fanden.

Auf die Wirkung des Lig. teres bei bestehendem Hängebauch ist oben hingewiesen worden.

Auch die operative Entfernung eines Bauchtumors (Siredéy) wird für das Entstehen einer Dislokation der Leber günstige Verhältnisse schaffen.

Wird die Leber schwerer, so wird sie natürlich an ihre Befestigungsapparate höhere Ansprüche stellen, denen diese nicht immer auf die Dauer gewachsen sein werden. In der That finden wir mehrmals, dass die Wanderleber krankhafte Veränderungen zeigt, die sowohl die Leber selbst schwerer

machen, als auch — nach Ansicht einzelner (Chvostek) — durch die Erhöhung ihres specifischen Gewichtes das Sinken der Leber unter die anderen leichteren Organe begünstigen. So fand man Stauungscirrhose (Leube, Mann), Cirrhose (Délagénière), Echinococcus (Maak), Carcinom (Kranold, Barbarotta), Pigmenteinlagerungen nach Intermittens (Kisbert).

Auffällig ist es, dass die Herzfehler so selten mit Wanderleber kombiniert sind (Leube, Tempini, Wassilieff, Leopold), denn sie schädigen die Befestigungsapparate auf mannigfache Weise: durch Verminderung der Aspirationswirkung des Thorax (Langenbuch), durch Erschlaffung und Erweiterung der Vena cava, durch das Entstehen eines Ascites, durch das grössere absolute und specifische Gewicht der Stauungsleber. Vielleicht erklärt sich diese Seltenheit dadurch, dass Kranke mit schwerer Kompensationsstörung häufig bettlägerig und nur selten den Insulten ausgesetzt sind, die bei bestehender Prädisposition zur Entstehung einer Wanderleber führen.

Denn alles das bisher Gesagte wird wohl in der Regel nur die Prädisposition, die Vorbedingung abgeben zum Entstehen einer Wanderleber, aber es wird noch irgend eines äusseren Impulses bedürfen, damit die Leber ihren normalen Platz verlasse.

Viele Autoren erwähnen äussere Schädlichkeiten als veranlassendes Moment zur Entstehung der Wanderleber. Landau, Garnett und Einhorn führen Fälle an, wo durch eine plötzliche heftige Anstrengung es zu einer förmlichen Luxation der Leber kam. Auch Michl, Perrone, Lucas-Championnière, Depage, Ferrari u. a. führen das Leiden ihrer Patienten auf derartige momentane Insulte zurück, während andere (Depage, Dobrziski, Richelot) langandauernde schwere Arbeit und wiederholte Anstrengungen beschuldigen. Nach einzelnen Autoren sollen häufig wiederholte heftige Erschütterungen des Zwerchfelles zum Entstehen einer Wanderleber führen, so in einem Falle Landau's heftiges Niessen bei Heufieber, bei Gontermann Hustenepisoden, bei Einhorn anstrengendes Singen. Auch die Zerrung kotgefüllter Därme bei chronischer Obstipation (Poli), der Druck des geblähten Magens (Concato) sollen das Entstehen der Wanderleber veranlassen.

Cruveilhier, Richet, Vogelsang, Meltzing, Litten, Depage u. a. haben dem Korsett die Schuld an der Entstehung einer Wanderleber zugeschrieben. Hayem meint, dass nur das hochsitzende Schnürläppchen eine Wanderleber verursache, das tiefsitzende im Gegenteile die Leber stütze. Und viele Autoren z. B. Langenbuch, Landau, Glénard, Faure, Curtius, Terrier und Auvray meinen, dass das Korsett für die Erhaltung der Leber in ihrer Lage vorteilhaft sei und nie zu einer totalen, sondern eventuell nur zu einer partiellen Hepatoptose führe (Quincke); weit schädlicher als das Korsett seien festgeschnürte Rockbänder (Bötticher).

Neben der erwähnten partiellen Hepatoptose (der Bildung von Schnürläppchen, die dann tiefer in die Bauchhöhle hinabsinken) scheint noch eine Verlagerung der Leber, die aber von der Wanderleber verschieden ist, durch Schnürlwirkung zu entstehen, nämlich die Drehung des Organes um seine transversale Achse nach vorne: Anteversio (Landau, Bötticher, Frerichs, Griffiths, Trush), oder nach rückwärts: Retroversio (Landau). In fast allen diesen Fällen hatte die Leber ihren Platz am Zwerchfell nicht verlassen, doch waren die subjektiven Beschwerden oft sehr heftige. Nur in einem Falle (Poppert-Bötticher) war mit der Anteversio ein Descensus der Leber kombiniert, es handelte sich hier vielleicht um eine beginnende Wanderleber.

Symptome und Diagnose.

Was die Beschwerden und Symptome anbelangt, die durch die Wanderleber hervorgerufen werden, so sind diese äusserst mannigfaltig. Man muss da wohl zwischen den akut entstandenen (Garnett, Einhorn) und den langsam entstandenen Fällen unterscheiden; bei ersteren sind die subjektiven Beschwerden sehr heftig, sehr schmerzhaftes Sensationen im Abdomen und collapsartige Zustände; bei den langsam entstandenen ist der Symptomenkomplex ein sehr mannigfaltiger, und diese Fälle lassen sich nur sehr gezwungen in ein Schema einreihen. Wir wollen deshalb die Einhorn'sche Einteilung nur auführen, um ein anschauliches Bild der Mannigfaltigkeit des Symptomenkomplexes zu geben.

Einhorn scheidet die Fälle in 1. symptomlose (Einhorn, Hughes), ferner in Fälle mit 2. dyspeptischen, 3. hepatalgischen, 4. leberkolikartigen, 5. asthmatischen Symptomenkomplexen.

Zahlreiche Autoren geben einen kürzere oder längere Zeit dauernden Icterus bei ihren Fällen an, so Winkler, Landau, Blanc, Dépage, Bobrow, Péan, Einhorn, Crawford; galliges Erbrechen geben u. a. an: Richelot, Areilza, Blanc; alles Erscheinungen, die wahrscheinlich auf eine Knickung der Gallenwege zurückzuführen sind. Aber auch mit dem Ureter kann die Leber auf ihrer Wanderung in Konflikt geraten (Bernhard) und mit der Blase (Michl, Leguen). Hingegen ist es auffallend, wie selten von Cirkulationsstörungen berichtet wird, die durch Knickung oder Zerrung an der Vena cava veranlasst worden sein könnten; nur Faure und Godart erwähnen Oedeme (bei letzterem kombiniert mit einer Purpura), und im Falle Piatelli's bestand ein nicht ganz aufgeklärter Ascites. Chvostek erwähnt die Entstehung eines Caput medusae. Macnaughton berichtet über einen Fall mit Hämatemesis; Gueniot beschreibt bis zum Halse hinaufziehende Schmerzen, die durch die Bandapparate des Mediastinums fortgeleitet zu sein schienen. Vène erzählt von einer bei Wanderleber vorkommenden Tussis hepatica, die nur im Stehen bestand und sofort aufhörte, wenn sich Patient niederlegte. Auch Fieber wurde in einzelnen Fällen (Blanc) beobachtet.

A priori würde man glauben, dass die Diagnose der Wanderleber in ihren vorgeschrittenen Fällen wenigstens eine sehr leichte sei; man wird diese Diagnose dann stellen können, wenn man im Abdomen einen Tumor von annähernder Grösse, Gestalt und Form der Leber findet und an der normalen Leberstelle die Perkussion Darmschall ergibt. In einzelnen Fällen wurde Eingesunkensein des Epigastriums beobachtet. Häufig, aber nicht immer, wird der Tumor sich in das rechte Hypochondrium reponieren lassen, und in einzelnen Fällen wird es glücken, die Gallenblase (Demarquai, Franke), die Incisur (Franke) oder das Ligamentum suspensorium und teres (Winkler, Jutugin) zu palpieren. Wie schwierig aber thatsächlich die Diagnose ist, mag wohl daraus hervorgehen, dass unter den von Bötticher zusammengestellten 23 operativen Fällen nur viermal eine richtige Diagnose gestellt worden war.

Häufig ist irrtümlicherweise eine Wanderniere diagnostiziert worden (u. a. Péan, Mundé), ein Echinococcus (Marchant, Areilza, Leguen), ein Netztumor (Lannelongue-Faguet), eine Typhlitis tuberculosa (Richelot) u. a. mehr.

Bei den geringeren Graden von Hepatoptose werden wir uns bemühen müssen, die unteren Lebergrenzen zu bestimmen. Die Perkussion wird uns bei der Dünnhcit des unteren Leberrandes oft unzuverlässige Resultate geben.

Auch die Palpation in der Rückenlage wird zu Täuschungen Anlass geben, da selbst bei vorgeschrittenen Fällen durch Lagerung des Patienten auf den Rücken Reposition der Leber erfolgt.

Wir werden deshalb die Untersuchung im Stehen (Trèves, Ramsay, Landau, Rheinstein, Harley) oder in Seitenlage (Letiënne) vornehmen. Glénard hat zur Palpation des unteren Leberrandes eine eigene Methode „procédé du pouce“ angegeben, bei der man die Finger der linken Hand nach rückwärts um die Taille, den Daumen nach vorn legt und das Abdomen mit der rechten Hand eindrückt; der linke Daumen fühlt dann die inspiratorische Verschieblichkeit des unteren Leberrandes. — Polatschek empfiehlt eine octodigitale Palpation.

Durch Auskultation kann man nach Verstraeten den unteren Leber- rand bestimmen. Bei entspannten Bauchdecken sollen die Herztöne über der ganzen Leber gut hörbar sein, am Leberrande aber plötzlich unhörbar werden.

Pichler und Litten haben darauf aufmerksam gemacht, dass bei Individuen mit nicht zu fetten und nicht zu starken Bauchdecken man bei In- und Expiration einen dem Leberrand entsprechenden Schatten auf dem Abdomen auf- und absteigen sieht. Cabot hat an 220 Fällen dieses Phänomen studiert.

Differentialdiagnostisch von Bedeutung scheinen die „falschen Bauch- tumoren“ von Potain zu sein, die durch Kontraktion und Erschlaffung einzelner Muskeln infolge rheumatischer Vorgänge an der Wirbelsäule vorge- täuscht werden sollen; in einem der Fälle scheint es sich um eine Ptose einer Herzfehlerleber zu handeln, in einem anderen soll es sich um eine durch Kontraktion des Zwerchfelles erfolgte Dislokation der Leber, die sich in der Narkose von selbst reponierte, gehandelt haben.

Man wird überhaupt schärfer, als es bis jetzt geschehen ist, zwischen einer wirklichen Hepatoptose unterscheiden müssen und jenen Fällen, bei denen es sich richtiger um einen Tiefstand des Zwerchfelles handelt.

Auch jene Fälle werden differentialdiagnostisch grosse, nur unter Be- rücksichtigung aller Umstände zu lösende Schwierigkeiten machen, bei denen es sich um eine Abwärtsdrängung der Leber durch einen subphrenischen Abscess handelt.

Therapie.

Was die Heilung unseres Leidens anbelangt, so wollen Garnett und Einhorn bei ihren ganz akut entstandenen Fällen so wie bei einem luxierten Gelenk durch Reposition und Ruhelagerung Heilung erzielt haben. Mac- naughton machte die Reposition nach der Laparotomie und hatte damit ziemlich guten Erfolg.

In den Fällen von geringer Hepatoptose infolge Erschlaffung der Bänder und der Bauchwand, wie sie infolge Abmagerung bei Hängebauch und bei Enteroptose vorkommen, wird unser Bestreben dahin gerichtet sein müssen, durch geeignete Allgemeinbehandlung den normalen Tonus wiederherzustellen, durch Diät, Massage, hydrotherapeutische Prozeduren (Einhorn, Terrier und Auvray), Elektrisation der Bauchwand (Curtius).

Doch werden wir uns von allen diesen Prozeduren nur in leichten Fällen einen Erfolg versprechen dürfen.

In etwas weiter vorgeschrittenen Fällen werden wir die sinkende Leber durch orthopädische Vorrichtungen in ihre ursprüngliche Lage zu bringen und dort zu erhalten suchen, und zwar durch eine gut passende Bauchbinde, entweder mit Pelotte (Terrier und Auvray, Grahame, Trèves) oder

ohne diese (Einhorn), eventuell kann die von Burger oder die von Ostertag angegebene Leibbinde versucht werden.

In allen jenen Fällen aber, in denen die Leber ihren ursprünglichen Sitz bereits ganz verlassen hat oder die angewandten orthopädischen Massnahmen ohne Erfolg geblieben sind, wird nichts anderes übrig bleiben, als auf operativem Wege die Leber — eventuell nach Loslösung neugebildeter Adhäsionen — wenigstens annähernd an ihren ursprünglichen Ort zu bringen und dort zu fixieren.

Dass die Reposition der Leber zwar häufig gelingt, manchmal aber eine genaue Reposition nicht möglich ist, haben wir bereits oben erwähnt, und wird sich der Operateur in diesen letzteren Fällen damit begnügen müssen, die Leber nach Lösung aller Adhärenzen in eine der normalen möglichst nahe kommende Lage zu bringen.

Durch welche Mittel aber soll die Leber nun an dieser Stelle fixiert werden? Die erste derartige Operation wurde von Michl 1887 gemacht; er nähte die Leber an die Wunde an, auch nahm er eine Anfrischung der Leberoberfläche durch Reiben vor. Der Erfolg war ein zweifelhafter und war das Tragen einer Pelotte notwendig. Seitdem ist eine grössere Anzahl Operationen gemacht worden mit quoad sanationem mehr oder weniger gutem Erfolge, während Misserfolge quoad vitam nur bei einzelnen Fällen, in denen nicht genügend aseptisch gearbeitet worden war, zu verzeichnen sind.

Nachdem die Furcht vor den Blutungen, die bei Durchstechung der Lebersubstanz eintreten sollten, überwunden war, scheuten sich die meisten Operateure nicht, die Leber selbst direkt an irgend eine Stelle der Bauch- oder Thoraxwand anzunähen.

Nur Desguin und Richelot begnügten sich, die Leberkapsel an die Bauchwand anzunähen; im ersteren Falle trat Sepsis ein, bei letzterem waren dadurch günstige Heilungsverhältnisse gegeben, dass der Operateur zahlreiche Adhäsionen hatte lösen müssen, die dann zu festen Verwachsungen in der reponierten Stellung führten.

Einzelne Autoren (Michl, Langenbuch) nähten die Leber an die Bauchwunde, andere an die Bauchwand (Lannelongue-Faguet, Lucas-Championnière, Franke, Areilza, Ferrari). Langenbuch, Bobrow, Blanc hingen die Leber mittels Nähten an den Rippenknorpeln auf. Gerard-Marchant durchbohrte mit den Nähten den Rippenknorpel, Trèves den Processus xiphoides.

Die meisten Autoren frischen die Leberoberfläche auf irgend eine Weise an, sei es mit dem Messer, sei es durch Reiben (Michl), durch Carbolsäure (Lucas-Championnière), durch Jodoformgazetamponade (Franke), durch den Thermokauter (Areilza). Auf diese Anfrischung scheint besonderes Gewicht zu legen zu sein und scheint ihr gegenüber die Bedeutung der Annäherung selbst weit zurückzutreten; Faure hat durch Tierexperimente bewiesen, dass die angefrischte Leberoberfläche mit der Bauchwand besser verwachse als die intakte, und Auvray hat ebenfalls experimentell die grosse Neigung von Leberwunden zu sehr fester, fibrinöser Adhäsionsbildung dargethan.

Natürlich muss auf die Operation eine sorgfältige Nachbehandlung mit langdauernder Rückenlage oder noch besser mit Beckenhochlagerung folgen.

Ein von den gewöhnlichen etwas verschiedenes Operationsverfahren haben Ramsay und Trèves eingeschlagen, die das Lig. teres an der Thoraxwand fixierten; auch Lucas-Championnière nähte das Lig. suspensor.

an die Bauchwand an. Delagenière gebrauchte eine eigene Nahtmethode, die zur Blutstillung führen sollte. Leguen hängt die Leber mittels einer Doppelfadenschlinge an den Rippen oder an der Bauchwand auf.

Péan hat durch Bildung einer peritonealen Scheidewand unterhalb der Leber eine förmliche Tasche für dieselbe gebildet, durch die sie in der Ruhelage erhalten wird.

Ein besonders radikales und von den besten Erfolgen begleitetes Verfahren hat Depage bei mit Hängebauch kombinierter Wanderleber eingeschlagen; er macht eine Laparektomie, kombiniert mit Verkürzung und Fixation des Lig. teres. Er excidiert ein grosses Stück der faltigen und überschüssigen Bauchhaut, excidiert die Linea alba bis zum Rande der Musculi recti, vereinigt die Wundränder durch eine sehr exakte Naht und näht das Lig. teres in den obersten Wundwinkel ein. Dadurch fixiert er die Leber in ihrer normalen Lage und stützt sie durch die nun wieder verkürzte Bauchwand.

Fast alle Operationen haben zu einem guten Resultate geführt und, wenn auch nicht immer eine anatomisch richtige Lage der Leber hergestellt, so doch die Patienten von ihren Beschwerden befreit und wieder arbeitsfähig gemacht, und wir werden also die Hepatopexie als ein sicheres Heilmittel für alle jene Fälle hinstellen können, denen durch diätetische Heilmethoden keine Hilfe mehr kommen kann.

Manchmal war es nötig, ausser der Hepatopexie noch die Nephropexie zu machen (Langenbuch, Péan, Gérard-Marchant, Trèves, Ramsay).

Was die Technik der Operation anbelangt, so verweisen wir auf die Arbeit von Bötticher.

II. Referate.

A. Tetanus.

Ueber einen eigentümlichen Fall von Tetanus. Von C. Adrian. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. VI, H. 4 u. 5.

Der von Adrian aus der Strassburger Klinik mitgeteilte Fall zeichnet sich dadurch aus, dass, obgleich der Tetanus ein idiopathischer war, er örtlich entstanden war und im allgemeinen auch blieb, und dass nach seiner Heilung eine Kontraktur in dem einen Cucullaris wochenlang zurückblieb. Nebenbei bestand eine beträchtliche, lang anhaltende Pulsverlangsamung, universelle, hauptsächlich im Gebiete des linken Schultergelenkes und der linken Halsseite entwickelte, starke indolente Drüsenschwellung und die gewöhnlichen Zeichen des Tetanus: starkes Schwitzen, einseitiger Trismus, Steifigkeit der Beinmuskulatur, stark erhöhte Reflex- und direkte Muskelerregbarkeit. Tetanusbacillen konnten nicht nachgewiesen werden, ebensowenig toxische oder immunisierende Eigenschaften des Blutserums oder Urins. Das beweist aber nichts gegen die Richtigkeit der Diagnose. Die Behandlung bestand in abendlicher Darreichung von 3 g Natr. salicyl., nach fünf Tagen (Besserung aber schon eingetreten) Injektion von Tetanusantitoxin Behring.

Felix Franke (Braunschweig).

Was leistet das Tetanusantitoxin beim Tetanus des Menschen. Von Wilms. Münchner med. Wochenschr. 1901, Nr. 6.

Behring hat als unerlässliche Vorbedingung für eine aussichtsvolle Antitoxinbehandlung des Tetanus die Forderung aufgestellt:

1. Die Serumbehandlung darf nicht später als 30 Stunden nach Erkennung der ersten Tetanussymptome eingeleitet worden sein.

2. Die auf einmal subcutan gegebene Antitoxindosis darf nicht weniger als 100 A.-E. betragen haben.

Wilms teilt nun aus der Leipziger chirurg. Klinik vier Fälle mit, in denen dieser Behring'schen Forderung vollauf genügt war, die aber alle letal endigten, und bringt daher der heutigen Antitoxinbehandlung des Tetanus kein uneingeschränktes Vertrauen entgegen. Er warnt davor, die Heilung in Fällen von sog. chronischen Tetanus, d. h. solche, die den achten und neunten Tag erleben und die erfahrungsgemäss auch ohne Antitoxinbehandlung heilen, auf Rechnung verabreichten Antitoxins zu setzen.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Tétanos traité par le sérum antitétanique en injections intracérébrales et sous-cutanées. Mort. Von Nimier. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXV, Nr. 32.

Ein 71jähriger Mann, der an seniler Gangrän der Zehen litt, erkrankte unter den Erscheinungen einer Angina. Bald darauf stellten sich Torticollis, Trismus, Schlingbeschwerden ein und wurde die Diagnose auf Tetanus gestellt. Wahrscheinlich war die Infektion von einer kleinen Schleimhautwunde der Mundhöhle aus erfolgt.

Nimier injizierte je 4 ccm Tetanusserum in beide Stirnlappen des Grosshirns, ausserdem noch subcutan 16 ccm. Wiederholte Injektionen von künstlichem Serum, bei Zunahme der Beschwerden eine neuerliche Injektion von 20 ccm Tetanusserum. Tod nach wenigen Stunden unter heftigen Krampfanfällen.

Dieser Fall zeigt neuerlich die Nutzlosigkeit der Serumbehandlung bei schweren, besonders bei bulbären Tetanusfällen.

F. Hahn (Wien).

Sequel to a case of acute tetanus treated by intracerebral injections of antitoxin. Von W. F. Gibb. British med. Journal., 1899, 1. Juli, S. 9.

Autor wendete in einem Falle von akutem Tetanus schwersten Grades die Methode der intracerebralen wiederholten Antitoxininjektion an. Die Tetanussymptome schwanden; der Patient erkrankte neuerlich an Sepsis und starb acht Wochen nach der letzten Injektion. Autor schreibt den Ausbruch der Sepsis der Schädigung des Gehirns durch die wiederholten Injektionen zu, welche eine Prädisposition für die Infektion erzeugte.

Siegfried Weiss (Wien).

Sulla terapia del tetano traumatico colle iniezioni ipodermiche di Acido fenico (Baccelli). Von E. Benvenuti. Il Policlinico-Sez. Pratica 1901, Nr. 10.

Die guten Erfolge der Baccelli'schen Methode bei traumatischem Tetanus veranlassten den Verf., dieselbe in der Klinik zu Pisa bei einem Patienten zu versuchen, welcher 19 Tage nach dem Trauma von immer häufigeren und heftigeren tetanischen Anfällen befallen wurde. Es wurden täglich von einer 3-proz. Carbonsäurelösung im Durchschnitt 40 cg eingespritzt. Binnen 16 Tagen trat zuerst eine fortschreitende Besserung und schliesslich Genesung ein.

Hinsichtlich der Wirkungen dieser Methode kommen nach Verfasser in Betracht:

1. Die Schwere der Krankheit. Ist die Inkubationszeit kurz, so ist die Affektion schwerer. Nach Rose betrug in Fällen, welche dem vom Verf. mitgeteilten analog waren und welche eine Inkubationszeit von 14 Tagen zeigten, die Sterblichkeit gegen 75 %.

2. Die Heftigkeit und Frequenz der tetanischen Anfälle. Je rascher die Entwicklung, desto schwerer ist die Affektion.

3. Der Einfluss der Behandlung auf den Symptomenkomplex. Die schon im Beginne der Therapie eintretende Verminderung der Heftigkeit und Frequenz der tetanischen Anfälle lässt darauf schliessen, dass das Heilmittel den Verlauf der Krankheit günstig beeinflusst.

Die Vergleichung seiner nach der Baccelli'schen Methode und der mittels Serotherapie behandelten Fälle bringt Verf. zu dem Schlusse, dass die Carbolsäure bisher als Heilmittel die besten Resultate in der Tetanusbehandlung ergeben hat.

L. Vaccari (Modena).

Przypadek tężca urazowego. Zastosowanie wstrzykiwań podskórnych zawiesiny mózgu królika. (Ein Fall von Tetanus traumaticus. Behandlung durch subcutane Einspritzung von Hirnemulsion eines Kaninchens.) Von A. Drozdowski. *Gazeta lekarska* 1900, Nr. 43.

Bei einem 33jährigen Arbeiter traten vier Tage nach einer Verwundung von zwei Fingern der rechten Hand durch ein Wagenrad Trismus und Opisthotonus auf. Der Zeige- und Mittelfinger wiesen Risswunden auf. Pat. war fieberlos, Puls 120, Schweiß. Es wurde (am zehnten Tage) subcutan Morphinum eingespritzt und Chloral gereicht. Am zweiten Behandlungstage wurde erst die subcutane Einspritzung von Hirnemulsion eines Kaninchens vorgenommen, worauf nach drei Stunden die Temperatur auf 39,6 anstieg, bei 134 Pulsschlägen, der Trismus und die Anfälle waren schwächer geworden, Pat. fühlte sich freier. Eine Stunde später trat ein heftiger Anfall auf, worauf bald der Tod eintrat.

Johann Landau (Krakau).

Fall von Tetanus puerperalis. Von L. Siebourg. *Monatschr. f. Geb. u. Gyn.*, Bd. XII, H. 3.

Infolge einer Atonie nach Ausstossung der Nachgeburt musste Siebourg in den Uterus eingehen und ihn ausspülen. Ausserdem machte er eine subcutane Kochsalzinfusion. Am sechsten Wochenbettage trat Tetanus auf, der trotz Darreichung von Salicyl, Narcoticis und Tetanin zum Tode durch Erstickung führte.

Den Weg der Infektion kann Siebourg nicht genau feststellen. Neben den gewöhnlichen Gelegenheiten zur Infektion erwägt er auch die Möglichkeit einer Uebertragung durch das infundierte Salz. Dieses wird bekanntlich in Säcken und Tonnen aufbewahrt und kann leicht mit Erde in Berührung kommen.

Calmann (Hamburg).

B. Echinococcus, Cysticercus.

Erfahrungen über Echinococcus. Von V. Subbotie. *Wiener klin. Wochenschr.*, 12. Jahrg., Nr. 24.

Subbotie beobachtete unter 30 000 Patienten acht Fälle von Echinococcus, darunter waren vier solitäre Echinococcen der Leber, je ein solitärer Echinococcus der Parotis, der Vagina vasorum der grossen Halsgefässe und des Mesocolon und ein etwas ausführlicher mitgeteilter Fall von Echinococcus multiplex. In diesem letzteren Falle fanden sich Blasen in der Lunge, der Leber, dem Netz, dem Peritoneum und, was besonders bemerkenswert ist, auch frei im Lumen des atresierten Wurmfortsatzes.

Eisenmenger (Wien).

Ueber die Keimzerstreuung des Echinococcus im Peritoneum. Von H. Riemann. *Beiträge zur klinischen Chirurgie*, Bd. XXIV, H. 1.

Während die Frage nach der Gefährlichkeit des Ergusses von Echinococcenflüssigkeit in die Bauchhöhle praktisch ihre Erledigung in dem Sinne gefunden hat, dass ein derartiges Ereignis in zahlreichen Fällen schwere, selbst

tödliche Folgen nach sich zieht, dass also hinsichtlich der Punktion von Echinococcencysten die grösste Zurückhaltung am Platze ist, gehen die Ansichten hinsichtlich der Frage der Keimzerstreuungsgefahr noch erheblich auseinander. Die einen, wie v. Volkmann, Krause, König u. a., halten vom klinischen Standpunkt die Möglichkeit einer disseminierten Echinococcenerkrankung des Peritoneums nach spontaner oder traumatischer Ruptur einer primären Lebercyste für zweifellos, Lebedeff und Andrejew kommen auf Grund von Experimenten zu derselben Ansicht. Dem gegenüber vertreten andere russische Autoren, an ihrer Spitze Ratimow, die Ansicht, dass es sich in allen diesen Fällen nicht um eine Keimzerstreuung, sondern um primäre Multiplicität infolge Einwanderung zahlreicher Embryonen vom Darm aus handele.

Riemann ist der Frage, angeregt durch vier in der Garré'schen Klinik beobachtete Fälle, die ihm klinisch zu Gunsten der erstgenannten Ansicht sprachen, durch pathologisch-anatomische und experimentelle Untersuchungen näher getreten. Während es ihm durch seine histologischen Untersuchungen gelang, den Nachweis zu führen, dass die durch Aussaat in den freien Peritonealsack gelangten Tochterblasen des Echinococcus daselbst sich ansiedeln und weiter zu leben vermögen, konnte er bei seinen Versuchen zweimal konstatieren, dass die in die Bauchhöhle von Kaninchen verpflanzten Blasen nach Ablauf mehrerer Monate erheblich an Grösse zugenommen hatten, in einem Falle konnte er auch die Entwicklung zahlreicher Tochterblasen beobachten. Seine Versuche stellen also eine Bestätigung der positiven Resultate von Lebedeff und Andrejew dar.

R. v. Hippel (Dresden).

Echinocoques multiloculaires observés chez un Français. Von Rénou.

Comptes rend. des séances de la Société de biologie, Tome XXVI, Nr. 7.

Ein 36-jähriger Mann litt seit zwei Jahren an rechtsseitigem Pneumothorax. der sich zuletzt in Pyopneumothorax umwandelte. Wegen Erbrechens grosser Eitermengen Operation, Tod während derselben. Bei der Autopsie fand man im rechten Pleuralsacke reichlich stinkenden Eiter, in welchem Echinococcusblasen schwammen. Die atelektatische, retrahierte Lunge war in einen knorpelhaften Tumor umgewandelt, der aus agglomerierten Massen bestand, denen beim Durchschneiden wasserklare Flüssigkeit entquoll. Der Tumor bestand aus durch fibröse Septa getrennten Hohlräumen. Ähnliche Massen fanden sich in der Pleura mediastinalis und diaphragmatica. Die Cysten waren verschieden gross und kommunizierten zum Teil, alle enthielten Echinococcuselemente, die klare Flüssigkeit ausserdem an *Proteus vulgaris* erinnernde Bacillen.

Ist der Befund von multiloculären Cysten in Lunge und Pleura schon an sich selten, so gewinnt er noch dadurch an Interesse, dass dies der erste in Frankreich beobachtete Fall von multiloculärem Echinococcus ist. Bisher wurde diese Affektion in Frankreich nur beim Tiere beschrieben.

F. Hahn (Wien).

Kyste hydatique de l'orbite. Von Kendirdjy. Bull. de la Soc. anatom.

74. année, p. 592.

Ein 19-jähr. Mädchen erkrankte an stetig zunehmendem linksseitigem Exophthalmus mit heftigen linksseitigen Stirnschmerzen und Abschwächung der Sehkraft des linken Auges. Championnière operierte. Er löste das Periost vom Dache der Orbita ab und kam auf eine Cyste, die platzte. Die Cystenwand wurde entfernt. Die Schmerzen schwanden sofort. Bezüglich der Wiederkehr des Sehvermögens lässt sich wegen der Kürze der Zeit welche zwischen der Operation und der Mitteilung liegt, noch nichts Sicheres sagen. Die Cyste war ein Echinococcus.

J. Sörgo (Wien).

Ein Beitrag zur Beurteilung des Wertes des Baccelli'schen Verfahrens bei der Behandlung der Echinococcuscyste (Echinococcus pleurae).

Von J. Bókay. Orvosi Hetilap 1900, Nr. 17.

Verf. teilt einen Fall von linksseitigem Brustfellechinococcus mit, in welchem er das Baccelli'sche Verfahren neuerdings mit Erfolg anwandte. (Erste Mitteilung im Archiv f. Kinderheilk. 1897.)

Ein fünfjähriger Knabe wird mit dem Verdachte eines seit 4—5 Monaten bestehenden linksseitigen Thoraxempyems in das Stefanie-Kinderspital zu Budapest gebracht, wo bei ihm über der linken Brusthälfte absolute Dämpfung ohne Atmungsgeräusche mit Dislokation der Herzdämpfung nach rechts konstatiert wird. Die Probepunktion ergibt eine vollkommen klare, durchsichtige, unter grossem Drucke herausfliessende Flüssigkeit, die als Exsudat pleurit. betrachtet und der Knabe demnach behandelt wird. Zustand bleibt aber unverändert, Patient fieberlos, der Inhalt der kranken Brusthälfte verringert sich nicht. Deswegen nach acht Tagen Durchführung einer partiellen Punktion, die 370 ccm einer durchsichtigen, farblosen, nur von sehr kleinen luftbläschenähnlichen Körperchen getrübten Flüssigkeit ergibt, deren spec. Gewicht = 1010, Reaktion neutral ist, mit beträchtlichem Kochsalzgehalte und Albumin in Spuren; nach 12 Stunden kann man im erhaltenen Sedimente mikroskopisch einzelne Echinococcushaken, sowie sehr schöne Scolexgruppen in grosser Anzahl nachweisen. Diagnose also: Echinococcus pleurae. Nach der Punktion vermindert sich die Dämpfungsintensität, die Dämpfung verschwindet von unten nach aufwärts, vorne bis zum III. Rippenraum, hinten bis zum Angulus scapulae. Nach acht Tagen Baccelli'sche Operation. In der linken Achselhöhle, und zwar zwischen IV. bis V. Rippe, Punktion mit der Luer'schen Glasspritze, die von selbst voll wird und circa 30 ccm der obigen ähnliche, klare Flüssigkeit ergibt, nachher Injektion von 20 ccm filtrierter 1‰ Sublimatlösung. Fünf Tage lang dauernder Fieberzustand (39,2°), sonst befriedigend. Dämpfung wird stufenweise geringer; in der Achselhöhle ist amphorisches Atmen hörbar (geringgradiger Pneumothorax, wahrscheinlich durch Verletzung einer Lungenalveole bei der Baccelli'schen Punktion). Die Dämpfung hellt sich langsam, doch wahrnehmbar auf. Nach einem Monate zweite Baccelli'sche Operation. Probepunktion im V. bis VI. Rippenraum in der Interscapularlinie negativ, ergibt in der Mittelaxillarlinie im II. Rippenraume 30 ccm blassgelbe, trübe Flüssigkeit. Injektion von circa 20 ccm 1‰ Sublimatlösung. Keine Reaktion. Die physikalischen Verhältnisse bessern sich stufenweise. Neun Tage nach der zweiten Operation ist nur über den Lungenspitzen starke Dämpfung, abwärts tympanitischer Schall zu erhalten, Herzdilokation verschwunden, Zustand gut, wieder nach einem Monate wesentliche Besserung mit sehr geringer Dämpfung hinten über der Scapula, in welchem Zustande Patient nach 4½ monatlichem Spitalaufenthalte mit 3 kg Gewichtszunahme wohlgebessert entlassen wird.

Verf. nimmt in seinem beschriebenen Falle einen höchst seltenen primären Pleuraechinococcus an, bei dem zwar die gewöhnlichen Symptome desselben als Seitenstechen, Dyspnoë, quälender Husten, kaum vorhanden waren, doch liessen andererseits die physikalischen Befunde keinen Zweifel über die Richtigkeit der Diagnose. In Ermangelung des quälenden Hustenreizes und blutigen Auswurfes konnte Lungenechinococcus ausgeschlossen werden. Andere Organe, so hauptsächlich die Leber, blieben während der ganzen Beobachtungszeit vollkommen intakt. Als den Weg der intrathorakalen, intrapleuralen Erkrankung nimmt Verf. den der Lymphbahnen an, und derart soll sich die Cyste von oben nach abwärts entwickelt haben.

Was nun den Wert der Baccelli'schen Punktion betrifft, so ist derselbe aus dem Verlaufe des Falles ganz klar, die Besserung trat prompt und besonders nach der zweiten Punktion sehr rasch ein, so dass diesem Verfahren eine erfolgreiche Zukunft zu prophezeien ist.

Eugen Baranyai (Budapest).

Ueber neuere Operationsmethoden des Echinococcus. Von Garré. Beiträge z. klin. Chir., Bd. XXIV, H. 1.

Garré hat nach dem Verfahren von Bobrow bei drei Fällen von intraparenchymatöse in der Leber gelegenen Echinococcussäcken den Sack nach Abschluss der

Bauchhöhle durch Kompressen incidiert, gründlich entleert, ausgetupft, einen Teil der Vorderwand reseziert, vernäht und versenkt, und damit in vier bis fünf Wochen stets Heilung erzielt. In dem einen Falle kombinierte er das Verfahren mit einer Enucleation der Cyste nach Pozzi und Löbker. Trotz der wegen der Schwierigkeit der Entfernung der Tochterblasen etwas grösseren Recidivgefahr der Bobrow'schen Operation empfiehlt Garré dieselbe statt der alten, dem Stande der chirurgischen Technik nicht mehr recht entsprechenden Methode der Einnähung des Sackes in die Bauchwunde, Incision und Heilung durch Granulationsbildung. Ferner teilt er einen Fall von multiplen Echinococcuscysten in der Bauchhöhle mit, nach deren Entfernung per laparotomiam noch eine gut abgekapselte, faustgrosse Cyste zwischen Rectum und Blase zurückblieb, die er durch Punktion und Carbol- und Sublimat-injektion nach Bacelli vom Rectum aus zur Schrumpfung brachte. Doch steht er dem Verfahren skeptisch gegenüber, das wegen der Intoxikationsgefahr nur bei relativ kleinen Cysten und wegen der Gefahr einer Keimaussaat ins Peritoneum nur bei gutem Abschluss des Sackes von diesem anwendbar sei.

Schiller (Heidelberg).

Intoxication hydatique lentement mortelle au cours d'un kyste hydatique hépato-pulmonaire. Von Dufour. Société médicale des hôpitaux, Paris 1900, 30. Nov.

Ein 31jähriger Fleischer klagte seit dem Jahre 1892 über trockenen Husten ohne Auswurf. Ende 1898 wurde er während der Arbeit von Schüttelfrost, Kopfschmerzen und Stechen in der rechten Schulter befallen. Aerztlicherseits wurde eine trockene Pleuritis diagnostiziert; die Erscheinungen besserten sich wieder, bis im September d. Js. heftige Schmerzen in der rechten Brust auftraten, welche die Atmung erschwerten. Patient suchte das Krankenhaus auf. Hier wurde neben hohem Fieber eine Dämpfung über der rechten Thoraxpartie mit Abschwächung des Atemgeräusches festgestellt. Im linken Hypochondrium fand sich eine Dämpfung, die auf eine Milzvergrösserung zurückgeführt wurde. Die Diagnose lautete auf „seröse Pleuritis tuberkulösen Ursprunges“. Bezüglich des Krankheitsverlaufes ist zu erwähnen, dass eine Zunahme der dyspnoischen Beschwerden eine Punktion notwendig machte: diese förderte 1 $\frac{1}{2}$ Liter einer klaren, wenig Eiweiss enthaltenden Flüssigkeit zu Tage, in welcher keinerlei Taenienbestandteile nachgewiesen wurden. Am folgenden Tage entleerte der Patient beim Husten ein wenig gelblich gefärbten Auswurf; bei der chemischen Prüfung ergab dieser eine positive Reaktion für Gallenpigment. Die Diagnose wurde nun nicht mehr auf Pleuritis, sondern eine „Echinococcuscyste der Leberkonvexität mit broncho-hepatischer Fistel“ gestellt. Unter Zunahme der Dyspnoe erfolgte in wenigen Tagen der Tod. Die Autopsie ergab folgenden Befund: Schwellung der Mediastinaldrüsen. Leber und rechte Lunge sind durch einen Hydatidensack von über Kindskopfgrösse vereinigt. Der linke Leberlappen ist stark vergrössert; er übertrifft an Grösse den rechten und nimmt das ganze linke Hypochondrium ein. Milz normal; nirgends tuberkulöse Veränderungen.

An einem Teile der Hydatidenblasenwand bemerkt man eine gelbliche Verfärbung, die strassenartig von der oberen Leberfläche zur Lungenbasis zieht; augenscheinlich hat der Troicart bei der Punktion eine Läsion der Leberkuppe gemacht; der Blaseninhalt ist nicht gelblich verfärbt.

Nach Erwähnung einschlägiger Fälle aus der Literatur geht der Verfasser auf die diagnostischen Eigentümlichkeiten des beschriebenen Falles ein. Besonders die Dämpfung im linken Hypochondrium hätte auf die rechte Spur führen können, da bei Prozessen im rechten Leberlappen oft eine vicariierende Hypertrophie des linken gefunden wird.

Dufour ist der Meinung, dass der Tod des Patienten an Intoxikation erfolgt sei; dafür spricht ihm die trotz Entleerung des Hydatidensackes andauernde Dyspnoe, ferner ein beim Patienten kurz vor seinem Tode beobachteter Urticariaauschlag. Eine bakterielle Infektion bestand nicht, da die Blasenflüssigkeit von Leukocyten frei war. Nach den Untersuchungen Achar'd's ist der Blaseninhalt lediglich vermöge seiner toxischen Eigenschaften imstande, Fieber zu verursachen. Auch eine bei der Autopsie aufgedeckte leichte Kongestion des linken unteren Lungenlappens wird vom Verfasser als durch Hydatidentoxin bedingt hingestellt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung liess sich noch ein Rest des zur Atrophie gebrachten Diaphragmas der rechten Seite zwischen Lunge und Hydatidenwand nachweisen; die letzterer anliegende Lungenpartie ist sklerosiert und zeigt zahlreiche Riesenzellen ohne bacillären Inhalt.

Bezüglich der Therapie erwartet Dufour einen Fortschritt lediglich von der Auffindung eines antitoxischen Serums, das dem von Viron aus der Hydatidenflüssigkeit isolierten Toxalbumin entgegenwirkt.

In der Diskussion äussert Rendu die Meinung, dass der Tod des von Dufour beobachteten Patienten an einer durch die Zwerchfellatrophie und die Lungenveränderungen bedingten Insuffizienz der Atmung erfolgt sein könne, ohne dass man die Erklärung einer Vergiftung zu Hilfe zu nehmen brauche.

Merklen hält die von Dufour im Lungengewebe gefundenen Riesenzellen trotz der Abwesenheit von Bacillen für tuberkulöse Produkte und stellt zur Erwägung, ob nicht eine miliäre Tuberkulose vorgelegen habe, die zum Tode geführt habe, bevor noch makroskopisch sichtbare Veränderungen aufgetreten seien.

M. Cohn (Kattowitz).

Kyste hydatique. Foie infecté. Von Lortat-Jacob. Bull. de la Soc. anatom., 75. année, p. 71.

Die 40jährige Patientin hatte anno 1893 Dysenterie in Afrika acquiriert und erkrankte 1897 an Icterus. Dabei wurde die Leber grösser und schmerzhaft. Milzvergrösserung. Punktion negativ. Die Leber nahm an Grösse immer mehr zu, einige collaterale Hautvenen am Abdomen traten auf, aber kein Ascites. Plötzlicher Tod in einem dyspnoischen Anfall.

Autopsie: Grosse Echinococcuscyste im rechten Leberlappen; dieser fast ganz atrophiert. Histologisch handelte es sich im Leberparenchym um eine von Venen, Lymphgefässen und Kapsel ausgehende Cirrhose.

J. Sörgo (Wien).

Ein Beitrag zur Lehre von der multiplen Cysticercose. Von A. Posselt. Wiener klinische Wochenschrift, 12. Jahrg., Nr. 15.

Mitteilung eines Falles mit Taenia solium und multipler Cysticercose des Unterhautzellgewebes und der Muskulatur infolge von Autoinfektion. Es bestanden zugleich die ausgesprochenen Erscheinungen einer Jackson'schen Rindenepilepsie, wahrscheinlich hervorgerufen durch einen Cysticercus im mittleren Anteil der rechten vorderen Centralwindung.

Posselt hält das Bild der Cysticercose der Haut für ausreichend charakteristisch, um einen Fehler in der Diagnose vermeidlich erscheinen zu lassen. Hervorzuheben sind: der Sitz im Unterhautzellgewebe und fast immer gleichzeitig auch in der Muskulatur, die verhältnismässig leichte Verschiebbarkeit und die Schmerzlosigkeit, sowie die eigenartige fast an Knorpelhärte erinnernde Derbheit und das Gefühl, dass es sich um prall gefüllte derbwandige Blasen handelt.

Eisenmenger (Wien).

C. Pankreas.

Palpation of the pancreas in splanchnoptosis (Glénards disease). Von R. Llewelyn Jones u. T. Aldous Clinch. The Edinburgh medical Journal, Vol. VII.

Bei einer 73jährigen Patientin, die sonst noch mannigfaltige Krankheitsercheinungen, besonders seitens der Lungen und des Cirkulationsapparates, darbot, fanden die Verfasser die obere Hälfte des Abdomens auffallend abgeflacht, unterhalb des Nabels dagegen den Leib aufgetrieben und tympanitisch und hier eine wohlumschriebene Zone gedämpften Schalles, in deren Bereich eine schmerzlose Resistenz zu fühlen war. Sie vermochten sich intra vitam die Dämpfung nicht zu erklären; die Leber war nicht vergrössert. Bei der Sektion erwies sich die palpierter Resistenz als das Pankreas, das durch Herabsinken des Magens und Darms bis unterhalb des Nabels unmittelbar unter die Bauchdecken zu liegen gekommen war.

Verfasser weisen darauf hin, wie wichtig es ist, bei der Diagnose von Bauchgeschwülsten an diesen Zustand zu denken, um sich vor Irrtümern zu schützen.

R. v. Hippel (Dresden).

Einige Notizen über Erkrankungen des Pankreas. Von M. M. Scherschewski. Wratsch 1899, Nr. 38. (Russisch.)

Von theoretischen Erwägungen ausgehend, richtet Scherschewski die Aufmerksamkeit auf einige Symptome, die es ermöglichen, Krankheiten des Pankreas zu diagnostizieren. Das Pankreas liegt nämlich direkt vor der Aorta und deren Nervengeflecht und erhält das Blut aus Gefässen, die gleichzeitig Leber und Milz versorgen. Daraus folgert Scherschewski, dass Erkrankungen der Milz auch das Pankreas in Mitleidenschaft ziehen und umgekehrt. Er beobachtete 14 Fälle von Pankreasleiden, die leider nicht näher beschrieben werden, und zählt folgende Symptome auf: 1. Drucksymptome des vergrößerten Pankreas auf die Aorta. Bei leichter Vergrößerung leidet bloss der Plexus aorticus, bei stärkerer wird das Lumen der Aorta selbst verengt und unter dieser Stelle ist statt des Aortentones ein Geräusch zu hören. Ist also unter dem Pankreas ein beständiges Geräusch in der Aorta zu auskultieren, so kann es für Pankreasvergrößerung sprechen. 2. Veränderlichkeit des Milzvolumens innerhalb eines Tages kann bei Fehlen von Malaria auf Pankreaserkrankung hinweisen. 3. Weniger Bedeutung verdienen die Folgen des Druckes auf den Aortenplexus und die benachbarten Rückenmarkswurzeln: gürtelförmige Schmerzen und äusserst typische Schmerzen in Blase und Ureter. 4. In allen Fällen fand Verf. ziemlich charakteristische Schmerzen: sie erinnern oft an Gallensteinkolik, sind unbeständig, mehr oder weniger periodisch, erscheinen bald nach der Mahlzeit und dauern 1–2 Stunden. Oft erscheinen sie um 1–2 Uhr nachts. Sie sind nicht stark, aber erzeugen ein eigentümliches „vernichtendes“ Gefühl von Uebelkeit und Schwäche. Nie werden sie von Stuhlentleerung begleitet und hängen nicht von Menge und Qualität der Speisen ab. 5. Pulsation in der Magenengegend mit Herzangst und -Klopfen, unabhängig von Magen und Speiseaufnahme. — Vermehrte Salivation wurde nie gesehen. — Was die Aetiologie anlangt, so fand Scherschewski in der Mehrzahl seiner Fälle Malaria, meist 6–7 und mehr Jahre vorher. Verf. möchte überhaupt viele Fälle von sogen. Malariakachexie mit Verdauungsstörungen auf Miterkrankung des Pankreas zurückführen. — Oft war ein Trauma die Ursache (entgegen der Ansicht Körte's und Oser's). Scherschewski bringt zwei Beispiele: Eine junge Frau erkrankte, nachdem sie am Tage vor Erscheinen der Menses auf dem Zweirade gefahren war; eine andere Patientin stürzte mit der Pankreasgegend auf einen Schemelfuss, der zwischen die geraden Bauchmuskeln kam und zu Bauchbruch und Pankreasleiden führte; zwei weitere Fälle entstanden nach Fahren auf holperigen Wegen.

Therapeutisch wandte Verf. Pankreatin an, 0,3 g nach dem Essen, allein oder mit 0,01 Extr. belladonnae. Ferner systematisches Auflegen von plastischem Thon auf die Magenengegend, zuweilen mit Eis abwechselnd. Ausserdem wird natürlich für Entleerung des Darms gesorgt.

Gückel (B. Karabulak, Saratow)

Le pancreatiti acute. Von L. Devoto. La Clinica medica italiana, anno 37, Nr. 12.

Das sehr ausführliche, auf dem X. italienischen Kongress für inner Medizin gehaltene Referat bringt folgende Schlussfolgerungen.

Die akuten Infektionen des Pankreas sind keineswegs, wie man nach den statistischen Angaben annehmen sollte, seltene Erkrankungsformen. Soweit es sich um leichte Fälle handelt, können diese verlaufen, ohne prägnante Erscheinungen hervorzurufen, da andere Organe die Funktion der Bauchspeicheldrüse mit zu übernehmen vermögen. Die Entzündungen des Pankreas sind in der grösseren Mehrzahl der Fälle infektiöser Natur, primär oder sekundär, akut oder chronisch. Die verschiedensten Erreger, wie *Bacterium coli*, der Fränkel'sche *Diplococcus*, *Streptococci*, Tuberkelbacillen und Sporozoen können dabei in Frage kommen. Begünstigend für die Entstehung einer akuten Pankreatitis wirken alle Momente, seien es traumatische oder andere, die geeignet sind, die Widerstandsfähigkeit des Organs zu schädigen oder das Eindringen des *Bacterium coli* in den *Ductus pancreaticus* zu begünstigen. Die akute, nicht-eitrige Pankreatitis ist der Ausdruck einer äusserst schweren Infektion, die fast immer innerhalb 12—24 Stunden zum Tode führt. Die eitrige Pankreatitis stellt eine weniger schwere Form dar mit lang-samerem, nicht absolut infaustem Verlauf, hat Neigung zur Abscessbildung und kann zur Gangrän führen. Die eitrige Form kann aus der nicht-eitrigen entstehen, aber auch primär auftreten. Bei nicht letalem Ausgang führt sie zur Sklerosierung des Pankreasgewebes, eine Veränderung, die auch infolge leicht verlaufender Infektionen sich einstellen kann. Die aus der experimentellen Pathologie gewonnenen Resultate lassen sich auf den Menschen übertragen mit der Einschränkung, dass bei diesen die Affektion nicht immer einen so schweren Verlauf nimmt.

Da Hämorrhagien nicht zu den konstanten, das Bild beherrschenden Erscheinungen gehören, so werden die Formen der akuten Pankreatitis am besten eingeteilt in 1. akut exsudative (hämorrhagische oder nicht-hämorrhagische) und 2. eitrige. Hämorrhagien, die zuweilen im Verlauf der Affektion auftreten, bilden an und für sich nicht die Todesursache.

Als die den Exitus letalis herbeiführenden Momente müssen wir ansehen: 1. die Unfähigkeit anderer Organe, die sonst funktionell für das Pankreas bei leichterer Störung eintreten, die Funktion der Bauchspeicheldrüse in genügendem Masse auch bei schwerer Störung mit zu übernehmen, 2. der mechanische Einfluss, den das erkrankte Organ auf den Plexus solaris und andere Nervenäste ausübt, und 3. die aus der erkrankten Drüse in den Kreislauf übertretenden Toxine, sei es, dass diese die Stoffwechselprodukte der eingedrungenen Bakterien darstellen, sei es, dass sie als das Resultat einer Autodigestion der Drüse anzusehen sind.

Die Diagnose einer akuten Pankreatitis ist nach Massgabe unserer jetzigen Kenntnisse nicht mit aller Sicherheit möglich.

Eine spezifische Therapie ist nicht bekannt. Ob durch die Organtherapie oder Serumtherapie etwas zu erreichen sein wird, muss weiterer Forschung überlassen bleiben. In Fällen mit Abscessbildung ist chirurgisches Eingreifen angezeigt.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Pancréatite suppurée; laparotomie. Guérison avec une fistule pancréatique. Von Faure, rapport de Guinard. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXV, Nr. 36 u. 37.

Guinard ist der Ansicht, dass die Pancreatitis keine so seltene Affektion sei, als allgemein angenommen werde. Nur werde diese Affektion, da sie vielfach latent bleibe, nicht immer diagnostiziert. Er selbst hatte vor 18 Monaten Gelegenheit, einen derartigen Fall zu demonstrieren, und wolle über einen von Faure mitgeteilten Fall berichten.

Dieser beobachtete eine 22 jährige Frau, die mit Fieber, heftigen Schmerzen im Abdomen, Obstipation, Meteorismus, Erbrechen erkrankte, wozu sich später deutliche Erscheinungen einer Peritonitis und drohenden Collapses gesellten. Die Diagnose blieb unklar. Zuerst dachte man an eine Perforation des Magens, auf welche die 10 Tage andauernden dyspeptischen Beschwerden, die vorwiegend im Epigastrium lokalisierten Schmerzen, die Druckempfindlichkeit des Magens und das Erbrechen hinwiesen. Auch an Appendicitis mit anormalem hohen Sitze wurde gedacht, endlich, da die Menses ausgeblieben waren, an eine Hämatocele. Neun Tage nach dem Eintritt der Patientin in das Spital entschloss sich Faure zur Operation.

Bei der Laparotomie fand man Magen und Leber durch Adhäsionen verbunden und stiess nach deren Lösung auf eine mit bräunlichem Eiter gefüllte Höhle, in deren Grunde querverlaufend eine zerfallene graue Masse lag, die nichts anderes als das Pankreas sein konnte. Der Eiter wurde entleert. Drainage, Heilung mit Fistelbildung.

Aus der Fistel entleerte sich eine klare, farblose Flüssigkeit, die sich bei der Untersuchung als Pankreassaft erwies. Der Ausfluss hielt noch drei Monate später, wenn auch in verminderter Intensität, an.

Guinard hebt hervor, dass es hier klar bewiesen sei, dass eine Affektion des Pankreas vorliege, was nicht immer so leicht möglich wäre, da die Untersuchung der gangränösen Pankreasgewebsteile in vielen Fällen kein positives Resultat ergebe; so auch in dem von ihm beobachteten Falle. Klinisch unterscheide sich der Fall Faure's nicht von den übrigen bekannten Fällen. Der gewöhnliche Symptomenkomplex zeige konstant die Trias: Schmerz, Erbrechen, Obstipation. Der Verlauf ist wechselnd wie der der Appendicitis, man könne akute, subakute und chronische Fälle unterscheiden. Letztere führen zuweilen zu ausgesprochener Kachexie und können mangels lokaler Symptome der Untersuchung entgehen.

F. Hahn (Wien).

Ein Fall von Blutcyste des Pankreas. Von W. J. Lissjanski. Wratsch 1900, Nr. 39.

Die Cyste entwickelte sich bei einem 11jährigen Knaben nach einem Hufschlag in die Pankreasgegend; der Tumor wurde nach zwei Wochen bemerkt und nach vier Monaten operiert. Inhalt eine blutige dicke trübe Flüssigkeit. Einnäherung des Sackes in die Hautwunde und Tamponade. Das Sekret rief in den nächsten Tagen nach der Operation ein härtäckiges Ekzem der Haut um die Wunde hervor. Nach einem Monat konnte Pat. mit beinahe geheilter Wunde entlassen werden.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Kystes uniloculaires du pancréas. Von Bérard. La Presse médicale 1900, Nr. 57.

An der Hand eines sehr prägnanten Falles präcisiert der Verf. die Hauptkriterien, welche für die Diagnose einer Pankreascyste diagnostisch ins Gewicht fallen. Vor allen Dingen ist wichtig die Anwesenheit eines Tumors, der fast gänzlich im Epigastrium und im linken Hypochondrium gelegen ist. Ferner fühlt man an diesem Tumor synchron mit dem Herzschlag periodische Erschütterungen, welche von der Pulsation der ihm benachbarten Bauchorta herrühren. Der Tumor ist in transversaler Richtung relativ leicht beweglich, während seine Verschieblichkeit in horizontaler Richtung sehr gering ist. Von der Leber ist er gewöhnlich ganz scharf abzugrenzen, ebenso vom Magen mittels Luftaufblasung dieses Organs. Im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen gastrische Störungen, namentlich häufiges Erbrechen, Schmerzanfälle und Verstopfung; ferner findet fast konstant eine excessiv schnelle Abmagerung statt. Therapeutisch kommt die Punktion und die Resektion der Cysten in Frage; letztere ist das aussichtsreichere Verfahren und führt in einem grossen Prozentsatz der Fälle zur Heilung.

Freyhan (Berlin).

III. Bücherbesprechungen.

Untersuchungen über die Möller-Barlow'sche Krankheit. Von Dr. J. Schödel und Prof. C. Nauwerck. Jena 1900, G. Fischer.

Die erste Abteilung der vorliegenden Monographie über die Möller-Barlow'sche Krankheit hat Schödel zum Autor, ein kurzes Referat hat Nauwerck beigegeben. Schödel widmet vorerst den bisher vorliegenden, mit Sektionsbefunden belegten Fällen der genannten Krankheit eine kritische Besprechung, reiht daran die Krankengeschichten, Sektionsprotokolle und Ergebnisse der eingehenden mikroskopischen Untersuchungen am Skelette von fünf eigenen Fällen. Bezüglich der klinischen Erscheinungen ist wenig zu bemerken; in einem Falle konnte mangels in die Augen springender Symptome die Diagnose auf Möller-Barlow'sche Krankheit in vivo nicht gestellt werden, in den anderen Fällen ist es bemerkenswert, dass sich die Symptome dieser Krankheit erst nach längerem Spitalsaufenthalte einstellten. Der Schwerpunkt der ganzen Arbeit ruht in den Resultaten der histologischen Untersuchungen des Skeletts. Diese haben in allen fünf Fällen das Vorhandensein von Rhachitis gelehrt. Ueberdies fanden sich Veränderungen, welche für die Möller-Barlow'sche Krankheit als charakteristisch angesehen werden müssen: es war in allen Fällen Hemmung oder gar Stillstand der Ossifikation nachweisbar, und zwar in den Fällen der Verf. in der Hauptsache an der Knochen-Knorpelzone. Hier waren die Bälkchen der Spongiosa spärlich und oft ungewöhnlich dünn, ähnlich auch die betreffenden Abschnitte der Compacta verändert; in manchen Fällen waren einzelne Bälkchen, die einen höheren Grad des Zerfalles aufwiesen, in scholliger Auflösung, daneben nekrotische Massen unbekannten Ursprungs. Rings um die Knochenbälkchen fehlen die Osteoblasten oder sie sind nur als dünne Schichten von Spindelzellen vorhanden. Neben dieser geringen Knochenneubildung finden sich oft als Zeichen einer verminderten Einschmelzung stellenweise wenige oder gar keine Osteoblasten und dann Partien am Diaphysenende, wo die verkalkte Knorpelgrundsubstanz in Form von Netzwerken noch fortbesteht.

In ursächlichem Zusammenhang steht damit eine typische Veränderung des Knochenmarkes, das von den Verfassern als „Gerüstmark“ bezeichnet wird. Es besteht im wesentlichen nur aus einem bindegewebig zelligen Gerüste und aus Blutgefäßen. Neben diesen charakteristischen mikroskopischen Veränderungen fanden sich die bekannten Blutungen ins Periost, in die Epiphysengrenzen, in das Mark, ferner Pigment, Epiphysenlösungen, Frakturen.

Bezüglich des Zusammenhanges dieser anatomischen Skelettveränderungen mit der hämorrhagischen Diathese und der Rhachitis sind namentlich die Ausführungen Nauwerck's von Interesse. Nauwerck glaubt, dass sich die hämorrhagische Diathese in dem in der Regel durch vorausgegangene Krankheiten oder Ernährungsstörungen wesentlich herabgekommenen Organismus entwickele; die Rhachitis aber, die in jedem Falle vorhanden zu sein scheint (wenigstens hält keine Veröffentlichung von Möller-Barlow'scher Krankheit ohne Rhachitis der Kritik stand), könnte die Basis abgeben, auf der sich das Bild der Möller-Barlow'schen Krankheit entwickelt, um so mehr, als bei einfacher Rhachitis sich ähnliche histologische Bilder finden, wenigstens in gewissen Stadien die Knochenneubildung bei fortdauernder Resorption ganz darniederliegt; auch Blutungen in das Periost und Mark kommen dabei vor; so wäre neuerlich der Versuch gemacht, die Möller-Barlow'sche Krankheit als gesteigerte Rhachitis aufzufassen.

Wilh. Knoepfelmacher (Wien).

Die Syphilis der oberen Luftwege unter besonderer Berücksichtigung der differentiellen Diagnose und der lokalen Therapie. Von A. Lieven. II. Teil: Die Syphilis der Mund- und Rachenhöhle. Bd. IV., Heft 2. der klinischen Vorträge aus dem Gebiete der Otologie und Pharyngo-Rhinologie, herausgeg. von Doc. Dr. Haug. Jena 1900, G. Fischer.

Aus dem vorliegenden Bande spricht nicht nur die eingehende litterarische Vertrautheit des Verf.'s mit dem Gegenstande, sondern auch seine reiche eigene Erfahrung. Namentlich in den der differentiellen Diagnose gewidmeten Abschnitten des Werkes kommt letzterer wohl der Hauptanteil zu an der lebendigen und anschaulichen Darstellung. Ein Vorzug des Werkes liegt darin, dass die syphilitischen Manifestationen der verschiedenen Teile der Mund- und Rachenhöhle, wie Lippen,

Zunge, Wangen, Gaumen etc. eine vollständig getrennte Behandlung erfahren haben, da der verschiedene anatomische Bau, namentlich die Verschiedenheit des Epithels der erwähnten Abschnitte auch klinisch verschiedene Erscheinungsformen der Lues bedingt. Bei jedem Abschnitte der Mund- und Rachenhöhle werden verschiedenartige Manifestationen der Lues ausführlich beschrieben und allen überhaupt in Betracht kommenden pathologischen Prozessen gegenüber differentialdiagnostisch abgegrenzt. Dass auch die Folgezustände der syphilitischen Prozesse, Narben, Verwachsungen, eingehende Erörterung finden, ist selbstverständlich. Nicht nur dem über keine ausbreitete eigene Erfahrung verfügenden praktischen Ärzte, sondern auch dem Spezialisten dürfte das Buch in den oft schwierigen Aufgaben der Diagnose auf diesem Gebiete einen wertvollen Beihelf geben.

J. Sorgo (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

- Hahn, F., Ueber subarachnoidale Cocaininjektionen nach Bier (Zweiter Artikel), p. 305—317.
Teleky, Lud., Die Wanderleber (Schluss), p. 317—325.

II. Referate.

A. Tetanus.

- Adrian, C., Ueber einen eigentümlichen Fall von Tetanus, p. 325.
Wilms, Was leistet das Tetanusantitoxin beim Tetanus des Menschen, p. 325.
Nimier, Tétanos traité par le sérum antitétanique en injections intracérébrales et sous-cutanées, Mort, p. 326.
Gibb, W. F., Sequel to a case of acute tetanus treated by intracerebral injections of antitoxin, p. 326.
Benvenuti, E., Sulla terapia del tetano traumatico etc., p. 326.
Drozdowski, A., Przypadek tężca urazowego etc., p. 327.
Siebourg, L., Fall von Tetanus puerperalis, p. 327.

B. Echinococcus, Cysticercus.

- Subbotic, V., Erfahrungen über Echinococcus, p. 327.
Riemann, H., Ueber die Keimzerstreuung des Echinococcus im Peritoneum, p. 327.
Rénon, Echinocoques multiloculaires observés chez un Français, p. 328.
Kendirdjy, Kyste hydatique de l'orbite, p. 328.
Bókay, J., Ein Beitrag zur Beurteilung des Wertes des Bacelli'schen Verfahrens bei

der Behandlung der Echinococcencyste (Echinococcus pleurae), p. 329.

- Garré, Ueber neuere Operationsmethoden des Echinococcus, p. 329.
Dufour, Intoxication hydatique lentement mortelle au cours d'un kyste hydatique hépato-pulmonaire, p. 330.
Lortat-Jacob, Kyste hydatique. Foie infecté, p. 331.
Posselt, A., Ein Beitrag zur Lehre von der multiplen Cysticercose, p. 331.

C. Pankreas.

- Jones, R. L. u. Clinch, T. A., Palpation of the pancreas in splanchnoptosis (Glénards disease), p. 331.
Scherschewski, M. M., Einige Notizen über Erkrankungen des Pankreas, p. 342.
Devoto, L., Le pancreatiti acute, p. 332.
Faure, Pancréatite suppurée; laparotomie. Guérison avec une fistule pancréatique, p. 333.
Lissjanski, W. J., Ein Fall von Blutcyste des Pankreas, p. 334.
Bérard, Kystes uniloculaires du pancréas, p. 334.

III. Bücherbesprechungen.

- Schödel, J. u. Nauwerck, C., Untersuchungen über die Möller-Barlow'sche Krankheit, p. 335.
Lieven, A., Die Syphilis der oberen Luftwege unter besonderer Berücksichtigung der differentiellen Diagnose und der lokalen Therapie, p. 335.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I. Ebendorferstrasse 10. wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 6. Mai 1901.

Nr. 9.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's Annoncen-Expedition**, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Ueber angeborene halbseitige Hypertrophien (partieller Riesenwuchs etc.).

Von **Dr. S. Kalischer** (Schlachtensee bei Berlin).

Literatur.

- 1) Arnheim, a) Berlin. mediz. Gesellsch. 1895, 18. Dez. und 1897, 8. Dez.
- 2) " b) Virchow's Archiv 1898, Bd. CLIV.
- 3) Duplay, Gaz. hebdomad. 1897, Nr. 45.
- 4) Greig, The Edinb. Hospit. Reports 1898, Vol. V.
- 5) Grünfeld, Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins 1900, 14. Mai.
- 6) Heller, Berlin. mediz. Gesellsch. 1898, 26. Oktober.
- 7) Hermanides, Psychiat. en neurol. Bladen 1899, p. 109.
- 8) Kalischer, S., Monatsschrift für Psychiatrie und Neurolog. 1899.
- 9) Manasse, Berlin. klin. Woch. 1890, Nr. 18.
- 10) Montgomery, Journal of the Americ. med. Assoc. 1898, Vol. XXXII, Nr. 15.
- 11) Sabrazès et Cabannes, Nouv. Iconogr. de la Salpêtr. 1898, 5.
- 12) Stembo, St. Petersburg. Med. Woch. 1896, Nr. 27.
- 13) Slawyk u. Oestreich, Virchow's Archiv, Bd. CLVII, p. 475.
- 14) Trélat et Monod, Archiv. génér. de méd. 1896.
- 15) Wiedemann, a) Gesellschaft der Charité-Aerzte 1899, 21. Dez.
- 16) " b) Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1891.
- 17) Wittelshöfer, Archiv für klin. Chirurgie, Bd. XXXIV.

Die halbseitigen oder partiellen Hypertrophien einzelner Körperteile sind nicht gar so selten; konnte doch Greig bereits im Jahre 1898 35 Fälle zusammenstellen, in denen vorwiegend eine Schädel- und Gesichtshälfte hypertrophisch war, neben 42 Fällen, in denen vorwiegend die Extremitäten einer Körperhälfte ein übermässiges Wachstum aufwiesen; in den letzteren Fällen waren meist Weichteile und Knochen gleichzeitig befallen, während

man bei den Gesichtshypertrophien solche mit besonderer Hypertrophie der Knochen sieht neben anderen, in denen nur die Weichteile eine Volumeaszunahme aufwiesen. Die hier berücksichtigten Fälle sind angeboren; sie zeigen keine Neigung zur Heredität, und auch andere Missbildungen oder Störungen im Gebiete des Nervensystems sind in der Familie der Betroffenen nicht als besonders häufig bezeichnet. Meist handelt es sich um ein stationäres Verhalten, d. h. die vergrößerten und verlängerten Teile wechseln proportional mit dem gesamten Körper; nur in einzelnen Fällen, wo besonders auch starke Gefässanomalien vorlagen, wurde ein schnelles Fortschreiten des Wachstums beobachtet, ähnlich wie bei den erworbenen Hypertrophien.

Das männliche Geschlecht scheint ein wenig häufiger befallen zu sein als das weibliche. Der Sitz der Hypertrophie ist bald eine ganze Körperhälfte, bald nur eine Extremität oder nur eine Gesichts- oder Schädelhälfte; in anderen Fällen jedoch besteht ein gekreuztes Verhalten, indem die Gesichtshälfte der einen Seite neben der Rumpfhälfte oder neben den Extremitäten der anderen Seite befallen ist; in manchen Fällen sind besonders die Spitzen und Enden der Extremitäten verdickt, vergrößert und verlängert. Auch die Brustdrüse, der Penis zeigen mitunter gleichzeitig ein vermehrtes Spitzenwachstum. Kinn, Nase, Zunge, Kiefer, Ohren, Gaumen können an der Hypertrophie Teil nehmen und selbst die Eingeweide der einen Körperhälfte, so Herz- und Lungenteile, waren in dem Falle von Arnheim vergrößert. Die Zähne können auf der hypertrophischen Seite sich früher entwickeln und dauernd vergrößert sein, ebenso die ganze Schädelhälfte, Unter- und Oberkieferknochen. Die Differenz der Extremitätenknochen kann bis zu 13 cm betragen, und auch die Beckenknochen einer Körperhälfte können vergrößert sein; in einzelnen Fällen lehrte die Röntgenphotographie, dass die Knochen nur in der Länge, nicht in ihrer Dicke verändert waren. Mitunter waren die verlängerten Extremitäten (wohl durch statische Verhältnisse) verkrümmt und auch die verlängerten Finger zeigten Abweichungen von ihrer sonstigen Stellung. Die Schleimhaut des Mundes war mitunter auf der hypertrophischen Seite verdickt, die Lidspalte erscheint oft enger, teils wegen der Hypertrophie der Knochen, teils wegen der Verdickung der Augenlider; so wird oft ein Enophthalmus vorgetäuscht. Fast stets, wenn auch nicht immer, ist die Haut an der Hypertrophie der vergrößerten Teile beteiligt. Dieselbe ist oft verdickt und abnorm gefaltet, gerötet oder ödematös; exstirpierte Stücke (Kiwall) zeigten eine Vermehrung des Fett- und Bindegewebes, sowie der Talg- und Schweissdrüsen, ohne dass entzündliche Erscheinungen wahrnehmbar waren; oft sind die Talgdrüsen erweitert und zahlreiche Comedonen an der Haut sichtbar; die Haare (Kopf-, Barthaare, Augenbrauen) sind mitunter auf der betroffenen Seite rauher, buschiger und vermehrt; auch die Nägel sind mitunter verändert. Die Schweisssekretion ist oft erhöht und auch durch Pilocarpininjektionen gelingt es, auf der hypertrophischen Seite schneller und mehr Schweiss zu erzeugen. Der elektrische Hautwiderstand ist mitunter erhöht befunden worden; der Temperatursinn wie die Sensibilität sind meist erhalten und unverändert; nur mitunter, wo die Haut besonders dick war, schien die Tast- und Schmerzempfindung stellenweise herabgesetzt zu sein. Sehr häufig finden sich gleichzeitig an der Haut der hypertrophischen Teile oder auch diffus an anderen Stellen des Körpers gleichzeitig mit den angeborenen partiellen Hypertrophien vaskuläre Störungen und Veränderungen; bald liegen nur eine einfache Hyperämie und Rötung oder eine flache Lymphangiektasie vor, bald aber auch geschwulstartige Gefässveränderungen, hinter denen fast die Hypertrophie der anderen Teile zurückzutreten scheint.

Naevi, Varicositäten, Phlebektasien, Cavernome, Angiome, Teleangiektasien aller Art finden sich oft gleichzeitig am Körper, so dass man in einzelnen Fällen (Heller, Hulke) von einer Angioelephantiasis sprechen konnte. Diese Veränderungen treten bald fleckweise auf, bald mehr in den Grenzen der Hypertrophie, bald auch an anderen Stellen des Körpers; oft sind Gesicht und Thorax befallen, wo nur die Extremitäten hypertrophisch sind. Ausser diesen vaskulären Veränderungen finden sich nicht selten abnorme Pigmentationen, Cornu cutanea, Fibrome, Callositäten, Lipome, Knorpelwucherungen (am Ohr), Exostosen (an der Patella), Naevi pigmentosi, Naevi pilosi, Schnürfurchen an den Zehen, Papillome (am Augenlid) etc. Andere Bildungsanomalien, die gleichzeitig auftreten, sind Kryptorchismus, Vergrößerung der Brustdrüse, der Geschlechtsteile etc. Ein Vorhandensein der Thymus oder Vergrößerung der Schilddrüse ist nicht beobachtet, ebensowenig Glykosurie. Wenn auch das Unterhautzellgewebe besonders an der Verdickung und Volumenzunahme beteiligt ist, so scheinen doch auch die Muskeln häufig vergrößert resp. verdickt zu sein, was aus einer besonderen Kraftleistung zu schliessen ist; Aenderungen der elektrischen Reaktion wurden nicht beobachtet. In dem Falle von Arnheim waren neben den Eingeweiden auch die Nn. vagi et phrenici auf der einen Seite stärker entwickelt; Gehirn und Hirnnerven wurden in einem Falle (Friedreich) normal befunden. Die Sinnesfunktionen und Sinnesorgane zeigten auf beiden Hälften meist keine Differenz. Dagegen sind mitunter Gangstörungen durch die Differenz der Extremitäten lange beobachtet worden; in leichteren Fällen wird diese Störung durch eine Beckenneigung ausgeglichen, oder es genügt eine Erhöhung der Sohle; in anderen, so in dem Falle Grünfeld's, konnte eine beiderseitige schräge Osteotomie (J. Wolf) einen leidlichen Erfolg erzielen. — Was die Diagnose der partiellen Hypertrophie oder des partiellen Riesenwuchses anbetrifft, so ist in erster Reihe zu erwägen, ob man es nicht mit einer Atrophie der anderen Körperhälfte zu thun hat.

Nun ist aber eine angeborene Hemiatrophie noch kaum sicher beobachtet worden; dazu kommt, dass die kleinere oder scheinbar atrophische Körperhälfte stets eine gute, normale Funktion aufweist und ferner fehlen vasomotorische und trophische Störungen der Haut auf der kleineren, d. h. normalen Körperhälfte. Die Hypertrophie wird dagegen zu erkennen sein durch die gleichmässige Vergrößerung in Länge und Dicke der Gliedmassen, des Gesichts oder Schädels im Vergleich zur anderen Körperhälfte und im Vergleich zu den entsprechenden Teilen und Massen bei gleichaltrigen Kindern und älteren Geschwistern des befallenen Individuums; dazu kommen die oben bezeichneten, nicht seltenen Begleiterscheinungen der Hypertrophien. Wachstumsstörungen und namentlich Atrophien bei cerebraler und spinaler Kinderlähmung dürften durch die gleichzeitigen nervösen Störungen und Funktionsstörungen (Lähmung, Krampf) leicht zu unterscheiden sein. Geringe Wachstumsdifferenzen in der Knochenlänge (um 1—2 cm) kommen auch bei normalen Kindern mitunter zur Beobachtung; dabei fehlen die Volumenzunahme, Hautanomalien etc. Die erworbenen Hypertrophien des Gesichtes und anderer Teile zeigen meist einen progressiven Verlauf und sind auf andere Ursachen zurückzuführen, so z. B. Quintusaffektionen, bulbäre Syringomyelie bei Gesichtshypertrophien etc. Was die Unterscheidung von der Akromegalie anbetrifft, so ist eine halbseitige Akromegalie wohl nicht sicher beobachtet worden; bei der Akromegalie sind meist beide Seiten gleichzeitig vergrößert, und die Vergrößerung besteht nicht, wie hier, von Jugend auf; auch ist dieselbe nicht so bedeutend, wie hier, und gerade das Dicken-

wachstum ist bei derselben mehr ausgesprochen, während bei der angeborenen Hypertrophie mehr das Längenwachstum, sowie die Haut betroffen sind. Dass sich aus einer partiellen angeborenen Hypertrophie (Makrosomie) eine Akromegalie später entwickelt, ist nur ganz vereinzelt beobachtet (Bregmann).

Was die Pathogenese der angeborenen partiellen Hypertrophien anbelangt, so suchten Trélat und Monod in Anbetracht der häufigen Kombination der unilateralen Hypertrophie mit Gefässanomalien mannigfacher Art diese Vergrösserungen durch eine partielle Lähmung der Vasokonstriktoren zu erklären. Die andauernde Blutstauung der betroffenen Teile führt alsdann zur Hyperplasie. Andere suchen nicht in einer primären neurogenen Störung die Ursache, sondern in einer primären Alteration der Venen und der Lymphgefässe (Fischer). Hermanides hält es für möglich, dass durch eine Ueberreizung und Ueberernährung der Sympathicusganglien oder anderer Hirnteile auch die von diesen versorgten Gewebsteile kräftiger ernährt werden, ebenso wie eine Zerstörung dieser Ganglien bei jungen Tieren eine Atrophie des Gesichts etc. verursache. Auch Greig spricht sich mehr für eine centrale (neurogene) Ursache der einseitigen Hypertrophie aus, indem er hervorhebt, dass in 20 % der Fälle von Hypertrophie des Schädels und der Gesichtshälfte gleichzeitig mehr oder minder grosse geistige Defekte vorliegen! Im grossen ganzen sind jedoch gleichzeitige psychische oder nervöse Störungen in den beschriebenen Fällen selten vermerkt.

Ueber subarachnoideale Cocaininjektionen nach Bier.

(Zweiter Artikel.)

Sammelreferat von Dr. Friedrich Hahn in Wien.

(Schluss.)

Nach der Operation stellt sich häufig ein durch mehrere Stunden anhaltendes, lebhaftes Durstgefühl ein, zuweilen auch wiederholtes Erbrechen. Das lästigste Symptom (40 %) ist ein heftiger, migräneartiger Stirn- und Hinterhauptskopfschmerz, der aber gewöhnlich den Tag nicht überdauert und nur selten während der nächsten Tage anhält. Die Ursache der Kopfschmerzen ist Tuffier unklar. Vielleicht sind sie durch reichlicheren Abfluss von Liquor cerebrospinalis bedingt oder sie sind auf Nachwirkung des Cocains zurückzuführen. Delirien wurden nur einmal bei einem Potator beobachtet. Häufig tritt Fieber bis zu 39,5° auf (in 45 % der Fälle), dauert aber nie länger als 20 Stunden nach der Operation. Harn und Blutbefund waren stets normal.

Niemals erreichten diese Erscheinungen Grade, die für das Leben der Patienten Tuffier's fürchten liessen, niemals traten bedrohliche Symptome von Seiten des Rückenmarks auf, nie lokale Komplikationen der Operationswunde.

Diese Darstellung leidet an zwei grossen Mängeln. Erstens ist sie, wie aus folgendem ersichtlich, unvollständig, und zweitens beurteilt Tuffier die Folgeerscheinungen viel zu optimistisch. Sehr oft sind dieselben durchaus nicht harmlos. Schwere Collapse und Todesfälle gehören leider nicht zu den Seltenheiten. Doch davon später. Vorerst wollen wir das Bild Tuffier's vervollständigen.

Tuffier behauptet, dass der Puls niemals beeinflusst werde, höchstens sei er etwas weicher und rascher. Wie Goldan konstatierte, ist er zuweilen

retardiert, ja arhythmisch. Whitacre und Shoemaker fürchten, dass nach Darreichung grösserer Dosen Innervationsstörungen der Respirations- und Cirkulationsorgane entstehen könnten, die zu Embolien und Thrombosen führen würden. Auch das Centralnervensystem bleibt nicht immer unbeeinflusst. Dumont beobachtete Delirien, Leguen Geistesstörung, Dudley maniakalische Anfälle 12 Stunden nach der Operation, in anderen Fällen Konvulsionen und hochgradige Reflexerregbarkeit. Auch Marx sah vielfach Folgeerscheinungen nervöser Natur.

Leichte Nackenstarre sah Racoviceanu, wie er meint als Folge vorübergehender meningealer Reizung, eine Erklärung, die Tuffier nicht acceptiert. Blitzartige, lancinierende Schmerzen beim Eindringen der Nadel in den Rückenmarkskanal beobachtete Barragán, obwohl Vulliet deren Vorkommen leugnete. Dagegen konstatierte letzterer ataktische Störungen an den unteren Extremitäten, ähnlich den tabischen.

Incontinentia urinae trat in Fällen Goldan's und Fowler's auf, Leguen beobachtete Urinretention, Racoviceanu sogar eine monatelang anhaltende Blasenlähmung im Gefolge der Cocainisation.

Ein von Tuffier ebenfalls nicht angeführtes Symptom ist die Mydriasis, nach Goldan analog der bei allgemeiner Narkose auftretenden aufzufassen. Bainbridge konstatierte sie bei Kindern als erstes Zeichen der eintretenden Cocainwirkung.

Neben diesen relativ unbedenklichen Erscheinungen findet sich aber auch eine grosse Zahl schwerer, ja lebensbedrohlicher Zufälle angegeben. Am häufigsten sind schwere, collapsartige Zustände. Bastianelli hatte zwei Fälle mit Collaps und über eine Woche andauerndem Kopfschmerz. Racoviceanu sah oft Synkopen und musste dreimal künstliche Atmung und Aetherinjektionen zur Wiederbelebung anwenden.

Zwei Kranke Powell's wären beinahe gestorben. Ein alter, von Foote operierter Nephritiker verfiel nach drei Tagen in ein Coma, das, obgleich anfangs als urämisch aufgefasst, gewiss toxischer Natur war. Ein Patient Macdonald's bekam einen zweistündigen Collapsanfall und erholte sich erst nach vielen Tagen. Severeanu sah oft beunruhigende Erscheinungen. Ueber schwere, bedrohliche Zwischenfälle berichten noch Bainbridge (Kind mit Pott'scher Krankheit), Matas (in drei Fällen), Tait, Dudley (drei Fälle), Morton, Hawley (zwei Gebärende), Delassus, Goilav und Balalescu. Von den Todesfällen wird am Schlusse die Rede sein.

Nach alledem liegen die Verhältnisse doch ganz anders, als Tuffier annimmt, und es wäre weit gefehlt, die subarachnoideale Cocaininjektion als etwas ganz Harmloses hinzustellen.

Ein lebhafter Streit ist darüber entbrannt, worauf die nach Cocainisation des Rückenmarks auftretenden Erscheinungen zurückzuführen seien, ob auf toxische Wirkung des Cocains oder auf die Lumbalpunktion an sich, ein Streit, der nicht nur theoretisches Interesse erweckt, sondern auch von eminenter Wichtigkeit für die Praxis ist, da er ja die Frage berührt, ob nicht durch Ersatz des Cocains durch ein anderes Mittel die üblen Nebenerscheinungen vermindert oder vermieden werden könnten.

Bier hatte nach seinen und Eden's Selbstversuchen die üblen Folgeerscheinungen nicht als Cocainwirkung aufgefasst, sondern sie auf die Einverleibung eines fremdartigen Stoffes in den Subarachnoidealsack zurückgeführt, zum Teil aber auch auf das Ausfliessen von cerebrospinaler Flüssigkeit bezogen. Letzteres zu vermeiden ist aber aus dem Grunde unmöglich, weil es nach der übereinstimmenden Ansicht aller Autoren das einzige sichere

Kriterium für das richtige Eindringen der Nadel darbietet. Eine grössere Zahl von Forschern schliesst sich nun Bier an. Morton, Richardson und Marx schreiben dem Ausströmen des Liquor cerebrospinalis eine schädigende Wirkung zu und betrachten die Folgeerscheinungen als hiedurch bedingte Shoksymptome rein nervöser, nicht toxischer Natur. Goldan bezieht den raschen Eintritt der Analgesie auf die Shokwirkung nach der Lumbalpunktion und rät, stets mehr Lösung zu injizieren als Liquor ausfliesst, damit der intraspinale Druck nicht sinke. Auch Jedlicka beschuldigt nicht das Cocain, sondern den auf die Rückenmarkshäute ausgeübten physikalischen Reiz.

In seiner zweiten Publikation nun stellte Bier seine ursprüngliche Ansicht dahin richtig, dass nicht das Ausfliessen von Flüssigkeit, sondern die Giftwirkung des Cocains die üblen Folgeerscheinungen hervorrufe. Dasselbe meinen auch Golebski, Kammerer und Seldowitsch, welche die Lumbalpunktion an sich für unschädlich halten, da sie die beobachteten Nebenerscheinungen nie nach einer solchen, sondern nur nach Cocainisierung auftreten sahen. Am entschiedensten widerspricht Tuffier der Theorie, welche die Lumbalpunktion als Ursache der Störungen ansieht. Er selbst habe Shoksymptome stets vermisst. Weder beim Tiere noch beim Menschen erzeuge die Entziehung einer so minimalen Menge cerebrospinaler Flüssigkeit irgend welche merkbare Störungen und, wie er mit dem Manometer nachgewiesen habe, stünden weder Analgesie noch Folgesymptome in irgend einem Verhältnisse zum intraspinalen Drucke. Einzig und allein die toxische Cocainwirkung sei die Ursache aller Folgeerscheinungen.

Eine vermittelnde Stellung nimmt hier Vulliet ein. Giftwirkung und Gleichgewichtsstörung der intraarachnoidealen Flüssigkeitssäule wären in gleicher Weise zu beschuldigen. Er lasse daher möglichst wenig Flüssigkeit ausströmen, nie mehr als ca. 10 Tropfen, und warne vor grossen Cocaindosen.

Da es gewiss nicht anzuzweifeln ist, dass dem Cocain die Hauptschuld bei der Erzeugung der üblen Folgeerscheinungen zuzumessen ist, war man vielfach bestrebt, das Cocain durch andere, minder giftige Mittel zu ersetzen. Hierbei kommen vor allem zwei Cocainderivate in Betracht, das Eucaïn und das Tropicocain.

Engelmann stellte mit Eucaïn B, das viermal weniger giftig ist als Cocain, Selbstversuche an. Er injizierte sich 0,01 g dieses Mittels. Die üblen Folgen waren weit unangenehmer und andauernder, die Analgesie dagegen unvollkommen und unbeständig. Er verwirft das Eucaïn daher vollkommen und hält alle Versuche, die Methode durch Aenderung des Mittels zu verbessern, für zwecklos. Schlechte Erfolge mit Eucaïn, das minder verlässlich sei als Cocain, sonst aber keine Vorzüge besitze, hatten auch Anderson, Bainbridge, Marx und Vulliet. Golebski fand es wohl minder giftig, doch minder wirksam, Tuffier hatte mit Eucaïn α und β nur Misserfolge. Schwarz wendete Eucaïn in einem Drittel seiner Fälle an, doch sprechen seine Erfahrungen zu Ungunsten des Präparates.

Es liegen aber auch günstige Berichte über die Wirksamkeit des Eucaïns vor. Leguen benutzte es neunmal mit gutem Erfolge und rät zur Fortsetzung der Versuche, da das Mittel weit gefahrloser sei. Keen hatte in einem Falle ein gutes Resultat. Eucaïn sei auch leichter sterilisierbar als Cocain. Jedlicka fand es ebenso wirksam als das Cocain, und Mayer hält eine 4% Lösung für sicher und gefahrlos. Als unterstützendes Mittel zur Lokalanästhesie der Operationswunde benutzte es Barling, als der Kranke nach der subarachnoidealen Cocaininjektion Schmerzen empfand.

Tropacocain wurde bloss von zwei Forschern versucht. Vulliet war davon unbefriedigt, doch Schwarz sieht in diesem Mittel den künftigen Ersatz des Cocains. Er wendete es in 16 Fällen an, von 0,015 vorsichtig auf 0,05 ansteigend, und erzeugte damit vollständige, zweistündige subdiaphragmale Analgesie. In keinem dieser Fälle sah er auch nur eine Spur der bekannten Nebenerscheinungen weder während, noch nach der Operation. Er glaubt daher, dass durch diese Modifikation das Bier'sche Verfahren für die Praxis verwertbar gemacht werden könne.

Auch einige andere Mittel wurden als Ersatz für das Cocain erprobt. Nicoletti experimentierte an Hunden und Kaninchen erfolgreich mit Chinin, Antipyrin und Ergotin. Fowler erzielte beim Menschen durch Injektion von 30 Tropfen einer 2% Antipyrinlösung Analgesie bis zu den Brustwarzen, Tait konnte nach Injektion einer kleinen Antipyrindosis eine Unterschenkeloperation schmerzlos ausführen. Tuffier fand sowohl Morphin, als auch Atropin und Trinitrat, subarachnoideal injiziert, vollkommen wirkungslos.

Noch auf andere Weise wurde versucht, die der Methode anhaftenden Uebelstände zu beheben. So durch besondere Zugaben zur Cocainlösung. Schon Schiassi empfahl den Zusatz von Morphinum und Chloralhydrat. Nach seinem Vorgang gab Bastianelli 0,004 Morphin der Lösung bei. Domenichino fügt Morphin und Trinitrat hinzu. Doch ist zu bedenken, dass Marx schon nach Zusatz von einem Centigramm des Alkaloids schwere Morphinintoxikation beobachtete. Tuffier perhorresziert alle irgendwie gearteten Zugaben, von deren Unschädlichkeit für das Rückenmark wir keineswegs überzeugt seien. Ihm schliessen sich Cavazzani und Nicolaenkoff an.

Murphy versuchte gegen die Nausea eine Zugabe von Atropin zur Lösung, Golebski von Antipyrin, wovon auch Fowler bessere Resultate gesehen haben will. Bodine endlich rät das Cocain in einer Salzlösung zu suspendieren, wodurch dessen allzu rasche Diffusion und die dadurch bedingten Schädlichkeiten verhütet werden könnten.

Die Erfolglosigkeit aller dieser Bemühungen macht es nun zur Pflicht, auf Mittel zu sinnen, die anscheinend unvermeidlichen Folgeerscheinungen zu bekämpfen und zu mildern. Auch hier liegt eine grosse Zahl von Vorschlägen vor, wie es möglich wäre, die einmal eingetretenen Intoxikationserscheinungen zu beseitigen und die durch sie bedingten Gefahren zu vermeiden.

Die Mittel, die hierzu dienen sollen, werden gewöhnlich in Form subcutaner Injektionen verabfolgt. Die gebräuchlichsten sind: Morphin in kleinen Dosen (Morton, Marx), präventiv 20 Minuten vor der Operation von Barling angewendet. Strychnin gaben Corning, Macdonald, Lee und Fowler. Letzterer ist der Ansicht, dass es, präventiv verabfolgt, den unwillkürlichen Stuhl- und Urinabgang verhindere. Nitroglycerin injizierten Morton, Corning, Macdonald, Marx und Kammerer, doch machte Marx keine guten Erfahrungen mit diesem Mittel. Sonst wurde noch angewendet: Atropin von Morton, Lee, Hyoscin von Marx (0,0003).

Beco rät, vor der Cocainisation dem Patienten in Cocainlösung getauchte Wattepfropfe in die Nase einzuführen, um dessen individuelle Reaktion auf dieses Mittel zu erkunden. Eine Art Immunisierung versuchte Schwarz. Gestützt auf die Erfahrungen Racoviceanu's, dass bei einer zweiten subarachnoidealen Cocaininjektion die üblen Nebenerscheinungen ausbleiben, gab er tags vorher eine subcutane Cocaininjektion von 2 cg, am

Tage der Operation intraspinal die übliche Dosis. Doch blieb der erwartete Erfolg aus.

Gegen den zurückbleibenden Aufregungszustand gab Stouffs zur allgemeinen Beruhigung ebenfalls Morphin subcutan, Marx Brompräparate in grossen Dosen in Verbindung mit Coffein, womit er ausgezeichnete Erfolge erzielte.

Tuffier hält alle oben genannten Mittel für wirkungslos und daher überflüssig. Am besten wirken auf den Kopf applizierte kalte Kompressen. Gegen den Kopfschmerz sei man derzeit vollkommen machtlos, doch sei er mit Versuchen beschäftigt, denselben präventiv, durch Verhütung einer zu raschen Diffusion des Cocains im Rückenmarkskanal, zu verhindern. Strenge Ruhe einige Tage hindurch ist nach Vulliet und Bottesini das beste Mittel gegen Cephalalgien.

Gegen die Collapszustände wird künstliche Atmung (Tuffier u. a.), Injektion von künstlichem Serum (Balalescu, Severeanu), Coffein, gegen die Herzschwäche Digitalis (Corning) empfohlen.

Eine besondere Besprechung verdient das Verhalten des Bewusstseins bei der Cocainisierung der Medulla. Dass dasselbe während der ganzen Dauer der Operation erhalten bleibe, wurde als ein besonderer, ja als der wesentlichste Vorzug des Verfahrens gerühmt. Gewiss hat dies viel Verlockendes und mag der Enthusiasmus, mit welchem die neue Methode begrüsst wurde, zum grössten Teil auf diesen Umstand zurückzuführen sein. Es hiess, viele Patienten entschlossen sich viel leichter zu einer Operation, wenn sie nicht gezwungen würden, für längere Zeit sich ihres Bewusstseins zu begeben, und sei auch der Operateur in der angenehmen Lage, falls sich im Verlaufe der Operation die Notwendigkeit weitergehender Eingriffe ergebe, die Zustimmung des Patienten zu erlangen (Miller, Shrady).

Letzteres Argument ist wenig einleuchtend. Welchen Zweck soll es haben, mit dem Laien, der sich ja doch dem Arzte stillschweigend anvertraut, im Verlaufe einer Operation über Details des operativen Vorgehens zu diskutieren? Wichtiger ist es vielleicht, wie Grandin und Rodman treffend bemerken, den Patienten über die Gefahren der neuen Methode aufzuklären, damit sich nicht nachträglich Rechtsstreitigkeiten misslicher Art entwickeln. Bei genauerer Ueberlegung musste man auch bald einsehen, dass die Fortdauer des Bewusstseins während eingreifender Operationen ein wesentlicher Uebelstand sei, der zu Ungunsten des Verfahrens in die Waagschale fällt. Naturgemäss ist der Patient, indem er Zeuge der Manipulationen der Aerzte ist, an ihren Gesprächen teilnimmt, besorgt und unruhig, wozu noch der Anblick der Instrumente, des Blutverlustes, Eiters und dergl. nicht wenig beiträgt. Es wird daher gewöhnlich zu dem Auskunftsmittel gegriffen, dem Kranken die Augen zu verbinden, ja Grandin verstopft ihm auch die Ohren.

Eine grosse Zahl von Autoren sieht daher im Erhaltenbleiben des Bewusstseins einen Nachteil gegenüber den allgemeinen Narkosen, so Delbet, Leguen, Nicoletti, Severeanu. Goldan meint, die Mehrzahl der zu Operierenden würde nach genauer Darlegung des Sachverhaltes Bewusstlosigkeit vorziehen, jedenfalls sei das neue Verfahren in dieser Hinsicht für Herzleidende bedenklich. Die Furcht des Patienten könne Shoksymptome hervorrufen, sagt Richardson, und sei es nicht jedermanns Sache, zuzusehen, wie ihm das Abdomen geöffnet werde. Besonders kämen Frauen hier in Betracht. Das einzige zu Gunsten des Erhaltenbleibens des Bewusstseins sprechende Moment führt Schwarz an: Das Erbrechen einer bewusstlosen

Person sei weit unangenehmer als das einer im Besitze des Bewusstseins befindlichen. Nach alledem kann man getrost Keen beipflichten, der ausruft, die ideale Methode sei nicht jene, die das Bewusstsein intakt lasse und die Sensibilität allein aufhebe, sondern jene, die beide aufhebe ohne die geringste Gefahr für das Leben des Kranken.

Etwas abweichend von der bisherigen Schilderung, die sich auf Eingriffe im Bereich der unteren Extremitäten und der extraperitonealen Beckenorgane bezieht, liegen die Verhältnisse bei intraperitonealen Abdominaloperationen. Zwei Umstände sind es hier, die zu Ungunsten des Bier'schen Verfahrens angeführt werden: die mangelhafte Analgesie des Peritoneums und die ungenügende Erschlaffung der Bauchdeckenmuskulatur. Schon Tuffier, der doch sonst an der neuen Methode keinen Fehler finden kann, bezeichnete es als wesentlichen Nachteil, dass bei Operationen an Magen, Darm und Leber das Erbrechen und die Nausea den Verlauf des Eingriffes ungünstig beeinflussen können, ein Nachteil, für den er derzeit keine Abhilfe wüsste. Wohl habe er unter 160 intraperitonealen Eingriffen nie hinderliche Zwischenfälle gesehen, doch glaube er sich trotzdem nicht berechtigt, hier das neue Verfahren zu empfehlen. Von vielen Seiten wird auf die mangelhafte Analgesie des Peritoneums hingewiesen, die ungenügend sei, auch wenn die Analgesie der äusseren Decke bis zum Thorax hinaufreiche, so von Bastianelli, Schwarz, Grandin, Nicoletti u. a. Für grosse Abdominaloperationen ist die Analgesie des Peritoneums eine viel zu kurz anhaltende, Goldan musste, wenn sich die Operation in die Länge zog, oft Chloroform nachfolgen lassen. Fowler störten neben der Schmerzhaftigkeit auch die peristaltischen Darmbewegungen, ja bei zwei Hydroccelenoperationen fand er bei sonst genügender Analgesie den Samenstrang sehr empfindlich. Wie die neuen Untersuchungen Lenander's beweisen, ist eben das Peritoneum parietale überaus reich an Schmerznerven.

Ueber mangelhafte Relaxation der Bauchdeckenmuskulatur, die bei der Operation störend einwirke, klagen Kammerer und Nicoletti. Die vollständige Erschlaffung der willkürlichen Muskulatur, die vielfach als ganz sicher bezeichnet wird, scheint gerade hier oft zu wünschen übrig zu lassen.

Ein weites Feld für das neue Verfahren schien die Geburtshilfe zu bieten, und man kam bald auf den Gedanken, es zur Linderung der Schmerzen Gebärender anzuwenden. Wohl der erste war Kreis in Basel, der auf eine Anregung Professor Bumm's die subarachnoideale Cocaininjektion bei sechs Kreissenden erprobte. Nach Injektion von 1 cg Cocain stellte sich Analgesie bis zum Nabel ein, ohne dass dabei die Motilität des Uterus wesentlich beeinträchtigt wurde. Die Wehen erfolgten mit derselben Frequenz und Intensität wie vor der Cocainisierung, während die Schmerzhaftigkeit des Geburtsaktes so vollständig aufgehoben war, dass die Wehen nur als Spannung im Unterleibe empfunden wurden. Durchtritt des Kopfes durch Vagina und Vulva, Anlegen der Zange, Dammschnitt u. s. w. erfolgten ohne jeden Schmerz. Als einziger Mangel zeigte sich ein Sistieren der spontanen, reflektorischen Aktion der Bauchpresse, da hierzu jeder Drang von Seiten der Gebärenden fehlte, doch konnte die Bauchpresse von den Kreissenden willkürlich in Aktion gesetzt werden. Auch die Nachgeburtsperiode verlief normal und fehlten jegliche Komplikationen.

Kreis hält das Cocain nur dann für kontraindiziert, wenn auf eine kräftige Mitwirkung der Bauchpresse nicht verzichtet werden kann, sowie bei ängstlichen, aufgeregten Frauen. Bei einfachen Fällen geburtshilflicher Ein-

griffe (Zange, Wendung) ist es geeignet, die Chloroformnarkose zu ersetzen, zumal die Narkose ohne jede Assistenz leicht ausgeführt werden könne.

Marx berichtet über 40 Fälle, alle mit gutem Erfolge. Die Kinder wurden lebend und gesund geboren, auch bei schwer verlaufenden Geburten. Die Rekonvaleszenzperiode verläuft besser als nach den alten Narkosen. Motorische Uterusstörungen sah er nie, auch keine Neigung zu Blutungen. Zu beachten sei bloss eine eventuelle Idiosynkrasie gegen das Mittel und der Umstand, dass operative Eingriffe bei nervösen Frauen durch grössere Unruhe gestört werden könnten. Es gelang ihm in einem Falle durch wiederholte Injektionen, eine Gebärende durch acht Stunden vollkommen schmerzfrei zu halten. Auch für Untersuchungen am Becken und am Fötus sei das Verfahren geeignet, zumeist aber für Fälle mit prolongiertem ersten Geburtsstadium und bei mässig verengtem Becken.

Noch weiter geht Doleris. Nach ihm steigert das Cocain die Dauer, Frequenz und Intensität der Uteruskontraktionen, wodurch der Geburtsverlauf wesentlich beschleunigt wird, und versetzt die Uterusmuskulatur in einen besonderen Spannungszustand — vielleicht durch vasomotorische Einwirkung auf die Uterusgefässe — den man als pseudotetanisch bezeichnen könne. Derselbe wirke zugleich auch hämostatisch, ohne dass er aber den Geburtsverlauf störe, den Fötus schädige oder operative Eingriffe verhindere. Gelegentlich einer nach Cocainisierung vorgenommenen Sectio caesarea konnte direkt durch Augenschein konstatiert werden, dass die Uterusmuskulatur besonders hart und kontrahiert war. Dabei war die Blutung äusserst gering.

Gestützt auf diese Erfahrungen versuchte Doleris das Cocain zur Einleitung von Abortus und Frühgeburt zu verwenden. Es gelang auch in zwei Fällen, durch intraspinalen Injektion von 0,01 Cocain so energische Uteruskontraktionen zu erzeugen, dass die Entbindung nach 4—6 Stunden erfolgte. Ein Versuch, ob sich die Methode zur Lösung einer retinierten Placenta eigne, misslang. Demnach hätten wir im Cocain ein neues Mittel zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Es verdiene ausserdem Beachtung bei Atonie des Uterus und bei Eklampsie. Kontraindiziert sei es bei nicht-geburtshilflichen Eingriffen an schwangeren Frauen, da ein Abortus die unerwünschte Folge sein könnte.

Auch andere Forscher sprechen sich entschieden zu Gunsten der subarachnoidealen Cocaininjektionen in der Geburtshilfe aus. Dupaigne findet dieselben bei geeigneten Fällen geradezu ideal. Eine Schwierigkeit liege nur in der Unruhe der Kreissenden, welche die Technik der Lumbalpunktion erschwere. Hier sei Lokalanästhesie der Einstichstelle erforderlich, was auch Lecrenier hervorhebt. Dudley und Stouffs empfehlen das Verfahren zur Beseitigung der Hyperästhesie bei sehr schmerzhafter Wehentätigkeit. Auf den geringen Blutverlust bei der Lösung der Placenta weisen Dupaigne und Snyers hin. Gueniot stellt folgende Indikationen: Als Ersatz der allgemeinen Narkose bei heftigen, die Geburtsthätigkeit störenden Schmerzen, bei langsamer, unregelmässiger Uterusthätigkeit, Wehenschwäche, bei Tendenz zu Blutungen und anormalem Placentaransatz. Kontraindiziert ist es bei chronischen Herz- und Lungenaffektionen, bei nervösen Frauen, bei sehr stürmischer Wehentätigkeit, die das Cocain noch steigern könnte, und bei der voraussichtlichen Notwendigkeit manueller Eingriffe im Uteruscavum.

Skeptischer betrachtet Ehrenfest die Cocainisierung des Rückenmarks Kreissender. Die Methode sei an sich nicht ungefährlich und bilden die üblen Nachwirkungen eine nicht zu unterschätzende Gefahr für die Gebärende.

Die so wichtige Mitwirkung der Bauchpresse, besonders in der Austreibungsperiode, entfällt. Es sei auch noch fraglich, ob das neue Verfahren nicht etwa Störungen im Gefolge habe, die misslicher sind als die normalen Geburtsschmerzen. Weitere Erfahrungen werden lehren, ob wirklich jede Komplikation des Geburtsverlaufes ausgeschlossen sei, ob nicht die Zahl operativer Eingriffe vermehrt werde. Nur bei zweifellos befriedigender Beantwortung dieser Fragen könne man das Entfallen der Bauchpresse als das kleinere Uebel ansehen.

Auch Grandin äussert sich sehr zurückhaltend. Er fürchtet, dass die Unterdrückung eines physiologischen Vorganges, wie des Wehenschmerzes, leicht zu pathologischen Zuständen führen könne. Porak hatte unter zehn Fällen vier Misserfolge. Die Anwendung der Methode sei oft schwierig. In einem Falle wurde die Wehentätigkeit gestört und die Geburt verschleppt. Er will das Verfahren bloss bei operativen Eingriffen, nicht bei normalen Geburten angewendet sehen.

Ein entschiedener Gegner der Anwendung des Cocains in der Geburtshilfe ist Dumont. Gerade hier sei es ganz überflüssig, da bei keinem Menschen die Verhältnisse so günstig für die allgemeine Narkose liegen als bei der Gebärenden, die das Anaestheticum nicht bloss durch die Lunge, sondern auch durch die Placenta ausscheide. Goldan und Adams ziehen ebenfalls das Chloroform vor, da es in der Geburtshilfe ganz ausgezeichnete Dienste leiste.

Auf einen schweren Uebelstand machen noch Hawley und Taussig aufmerksam. In fünf Fällen sahen sie nämlich toxische Einwirkung auf das Kind, darunter drei Asphyxien. Es sei zu bedenken, dass das Cocain schon dem Fötus im Uterus schaden könne.

Für gynäkologische Eingriffe liegen die Verhältnisse wohl nicht anders als bei sonstigen chirurgischen Operationen an den Beckenorganen. Empfohlen wird das Bier'sche Verfahren hier von Leguen, der nur die durch eventuelle Muskelspannungen bedingten Nachteile fürchtet. Goffe hatte bei gynäkologischen Eingriffen gute Erfolge, ablehnend verhalten sich Grandin und Marx.

Der Vollständigkeit halber sei hier auch der Versuche gedacht, durch subarachnoideale Cocaininjektionen schmerzhaft Zustände im Bereiche der unteren Extremitäten zu bekämpfen. Schon Sicard, Jabulay und Jakob hatten diesbezügliche Erfahrungen gesammelt. In neuester Zeit gelang es Manega, mit 0,015 Cocain hartnäckige Schmerzen eines Hemiplegikers zu beseitigen. Pülle heilte eine Ischias, die allen anderen Behandlungsmethoden getrotzt hatte, rasch und vollständig. Pitres injizierte Cocain gegen die lancinierenden Schmerzen der Tabiker und hatte gute Erfolge. Ex juvantibus gelang es ihm auch oft, auf den Sitz von Neuralgien (peripher oder im Rückenmark) zu schliessen.

Die Schnelligkeit und Leichtigkeit, mit der es gelang, durch subarachnoideale Cocaininjektionen Analgesie der unteren Körperhälfte zu erzeugen, regte dazu an, auf Mittel zu sinnen, die Analgesie auch auf den Thorax und die oberen Extremitäten auszudehnen, das Verfahren demnach in der Weise zu modifizieren, dass auch im Bereiche der oberen Körperhälfte schmerzlos Operationen ausgeführt werden können.

Vulliet teilt den Körper in Bezug auf die Cocainwirkung in drei Segmente. Das untere umfasst die unterhalb des Poupart'schen Bandes gelegenen Gebilde, das mittlere den Rumpf bis zur Höhe des Schwertfortsatzes, das obere den Rest des Körpers. Hier erzielte er zumeist nur eine Ab-

schwächung der Sensibilität, keine die Ausführung von Operationen gestattende Analgesie.

In manchen Fällen nun erreicht auch bei der üblichen Anwendung der Methode die Analgesie eine die normale überschreitende Ausdehnung, ohne dass im speciellen Falle die Ursachen davon anzugeben wären. Tuffier sah wiederholt ein Aufsteigen der Analgesie bis zu den Achselhöhlen, in einem Falle von Marx erreichte sie die Ohren, in einem anderen Fowler's sogar den Scheitel. Nach Goldan genügen zuweilen schon 2 cg Cocain, um Analgesie bis zu den Claviculae zu erzeugen. Kammerer sah dreimal Anästhesie der oberen Extremitäten, einmal sogar der ganzen Gesichtshaut. Rippenresektionen führten Fowler und Podesta aus, Barling sogar eine Strumektomie, doch trat hier während der Operation Schmerzempfindung auf. Fioretti operierte ein Sarkom des Armes.

Da eine solche Ausdehnung der Analgesie doch höchst inkonstant, ja als zufällig zu bezeichnen ist, wurden zu ihrer Erzielung andere Wege eingeschlagen. Goffe hofft durch rasche und energische Injektion grösserer Cocaindosen zu reüssieren, Marx ebenfalls durch grössere Dosen, Vulliet durch Lumbalpunktion an einer höheren Stelle der Lendenwirbelsäule (zwischen dem 3. und 4. Lendenwirbel). Ein wenig gar zu drastisch gingen zwei Aerzte aus San Francisco, Tait und Cagliari, vor. Sie injizierten die Lösung in den 6. Cervicalraum, wobei sie angeblich niemals beunruhigende Erscheinungen sahen und rühmen diese Methode als vollkommen sicher und gefahrlos (!). Ja sie fordern obendrein noch auf, Injektionen innerhalb der Medulla zu versuchen (!!).

Gegen dieses tollkühne Gebahren wandten sich sogleich berufene Stimmen mit aller Energie. Goldan hofft, dass es wohl nie jemand wagen werde, oberhalb des 2. Lendenwirbels einzugehen. Plötzlicher Tod durch Respirations- oder Cirkulationslähmung könnte die Folge dieses unverzeihlichen Fehlers sein, schwere, irreparable Läsionen der Marksubstanz würden nicht ausbleiben. Schon Corning hatte in seiner ersten Publikation die Besorgnis ausgedrückt, dass er als Neurologe für das Rückenmark fürchte und dieser Umstand ihn bei seinen Versuchen am meisten beunruhigte. Auch Shradv verwirft unbedingt jeden Versuch, über die Cauda equina hinauszugehen, und Stoner meint, dass schon die vielfach übliche Bezeichnung der Methode als Medullarnarkose irreführend sei, da nur im Gebiete der Cauda, nie in die Medulla selbst injiziert werden dürfe. Noch eine grosse Zahl besonnener Forscher äussert sich in diesem Sinne, und so kann man alle Bestrebungen, die Analgesie auszudehnen, bisher wenigstens als gescheitert betrachten.

Es soll jetzt versucht werden, die Indikationen für das Bier'sche Verfahren aufzustellen, soweit sie sich aus dem Vorhergehenden ergeben, wobei es aber auch nötig sein wird, auf einige bisher noch nicht berührte Punkte hinzuweisen.

Lassen wir vorerst Tuffier das Wort. Nach ihm eignet sich das Verfahren, nachdem es komplette Analgesie von genügender Dauer unterhalb des Zwerchfelles erzeugt, zur Vornahme aller Operationen an den unteren Extremitäten und den Beckenorganen. Bei Abdominaloperation hat es die früher geschilderten Uebelstände im Gefolge, bei Operationen am Thorax ist es eine Méthode de choix, am ehesten noch bei Eingriffen am unteren Thoraxdrittel zu empfehlen.

Diese etwas weit gestellten Indikationen werden von der überwiegenden Mehrzahl der Autoren durch folgenden Nachsatz eingeschränkt: Wenn die

alten allgemeinen Narkosemethoden kontraindiziert oder unmöglich sind und wenn die Anwendung von Lokalanästhesie nicht ausreichend erscheint.

Kontraindikationen gegen die allgemeine Narkose sind nun, wie bekannt, Erkrankungen des Cirkulations- und Respirationssystems, sowie Nierenaffektionen. Hier liege nun das eigentliche Feld der subarachnoidealen Cocainanästhesie, besonders in den seltenen Fällen, wo Herz und Niere gleichzeitig erkrankt sind, eventuell noch Lungenaffektionen, wie Emphysem, Asthma und chronische Bronchitis, daneben vorhanden sind. Hier kommen besonders Potatoren in Betracht. In diesem Sinne äussern sich viele Autoren, doch fehlt es nicht an Stimmen, die in dem Bestehen oben genannter Affektionen eher eine Kontraindikation für das neue Verfahren sehen. So in Bezug auf Nierenleiden Goldan, Racoviceanu, Nicolaenkoff, dieselben auch in Bezug auf allgemeine Arteriosklerose, was aber Tuffier entschieden negiert. Matas hält das Verfahren bei vorgeschrittener Myodegeneratio cordis für ungeeignet, und Grandin meint, dass das Cocain das Herz weit ungünstiger beeinflusse als das Chloroform.

Indiziert ist das Bier'sche Verfahren auch bei grosser Scheu und Aengstlichkeit vor allgemeiner Narkose oder wenn diese gänzlich verweigert wird (Goilav, Dudley, Freeman, Goldan).

Nach Bastianelli empfiehlt es sich auch bei septischen Prozessen, die durch Chloroformnarkose gesteigert werden könnten.

Eine weitere Indikation gibt zuweilen das hohe Alter der zu Operierenden, bei denen der Shok einer allgemeinen Narkose weit grösser ist (Rodman). Aeltere Personen scheinen überhaupt weniger an den üblen Folgen der Cocainisation zu leiden als jüngere (Vulliet). Ganz gewiss ist hohes Alter keine Kontraindikation. Tuffier's ältester Patient war 79 Jahre, Whitacre operierte einen 82jährigen.

Grossen Vorteil soll das Verfahren in jenen Fällen bringen, wo es schwer fällt, die zur Narkose erforderliche Assistenz zu beschaffen, so vor allem in der Landpraxis (Schwarz, Nicoletti, Goilav, Nicolaenkoff). Doch erscheint dieser Vorzug derzeit noch als sehr problematisch, da das Verfahren bisher fast ausschliesslich in Krankenhäusern geübt wurde.

Sehr geeignet für die zukünftige Verwendung sei auch das Feld der Kriegschirurgie (Foote, Santore), schon in Hinsicht darauf, dass minimale Quantitäten des Mittels zur Erzeugung der Narkose genügen.

Auch bei einzelnen Operationen sollen die Verhältnisse für Bier's Verfahren sehr günstig liegen, so in der Orthopädie (Gibney), bei Herniotomien, wo der Patient dem Operateur beim raschen Auffinden des Bruchsackes behilflich sein könne (Stouffs, Bastianelli, Manega). Keen zog es bei der Operation einer riesigen Scrotalhernie vor, deren Reposition bei allgemeiner Narkose leicht zu Respirationstörungen hätte führen können. Auch Barling konstatierte bei einer Strumektomie das Fehlen jeder respiratorischen Störung, obgleich vorher Kompressionserscheinungen von Seiten der Trachea vorhanden gewesen waren.

Wir kommen jetzt zu jenen Fällen, wo das Verfahren kontraindiziert erscheint. So nach allgemeiner Ansicht bei unvernünftigen, ängstlichen, hochgradig nervösen Personen, bei Geisteskranken, hysterischen Frauen, sowie bei allen jenen, die nicht genügende Selbstbeherrschung und Selbstbeobachtungsgabe besitzen. Auch bei Kindern ist es kontraindiziert, denn wenn diese das Cocain auch gewöhnlich gut vertragen, so fürchten sie sich doch und halten nicht ruhig. Schwarz setzt als unterste Grenze das Alter von 15 Jahren.

Trotzdem gelangen aber bei Kindern unter Cocainanalgesie ausgeführte Operationen, so von Caliri, Racoviceanu, Whitman u. a. Speziell mit der Anwendung des Bier'schen Verfahrens bei Kindern befasste sich Bainbridge. Er operierte sieben Kinder, das jüngste bloss dritthalb Jahre alt. Die Erfolge waren stets vorzüglich. Während der Operation beschäftigt sich eine Wärterin mit dem Kinde. Ernste Nebenerscheinungen sah er nur bei einem sehr herabgekommenen kleinen Patienten.

Weitere Kontraindikationen geben Idiosynkrasie gegen das Cocain oder die Erfahrung, dass es im speciellen Falle sich schon früher als wirkungslos zeigte. Von den Verhältnissen bei Abdominaloperationen und Gebärenden war schon weiter oben die Rede. Hier sei nur noch daran erinnert, dass bestehende Schwangerschaft wegen Gefahr eines Abortus das Verfahren verbietet. Auch drohender Collaps verbietet nach Bastianelli dessen Anwendung, sowie eine sehr lange Dauer der Operation, für welche die Analgesie zu kurz währen könnte. Endlich können auch Muskelspannungen das Verfahren kontraindizieren, so bei der Einrichtung von Frakturen (Bastianelli) und bei Untersuchungen in der Narkose am weiblichen Genitale (Leguen).

Ist es schon schwer, die Gültigkeit aller dieser Indikationen abzuschätzen, so wird es beinahe unmöglich, aus der grossen Menge allgemeiner Urteile ein abgeschlossenes Bild vom Werte des neuen Verfahrens zu gewinnen. Kaum ist es möglich, das mannigfache Für und Wider zusammenfassend zu gruppieren, weshalb sich der Autor darauf beschränken muss, besonders gewichtige oder prägnante Aussprüche an Stelle einer vollständigen Wiedergabe anzuführen.

Der entschiedenste Fürsprecher des Bier'schen Verfahrens ist Tuffier. Nach ihm wird dasselbe an der Seite der lokalen und allgemeinen Narkosemethoden dauernd eine Stelle in der chirurgischen Praxis behaupten. Es sei vollkommen unschädlich, wie er, der seine Kranken teilweise schon über ein Jahr beobachtete, mit Sicherheit behaupten könne. Leute, die früher chloroformiert, später aber nach Bier analgisiert wurden, versicherten ihm direkt, dass sie das neue Verfahren dem alten weit vorzögen. So sei jenem eine vielversprechende Zukunft zu prophezeien.

Sehr eingenommen für die neue Methode ist auch Schwarz. Die Vorteile überträfen weit die Nachteile und Bier's Warnung sei sicher übertrieben. Das Verfahren sei ungefährlich, was man von den alten Narkosemethoden nicht behaupten könne, daher nicht nur theoretisch interessant, sondern auch praktisch in hohem Grade schätzbar und verwertbar.

Sehr günstig äussert sich auch Stouffs. Er sah nie beunruhigende Folgeerscheinungen, und das Verfahren wurde von Herz- und Lungenkranken gerne acceptiert. Wenn es auch die alten Methoden nicht verdrängen werde, so sei es doch als ungefährlicher vorzuziehen. Fioretti und Massey ziehen das Verfahren als unschädlich und minder gefährlich bei allen Operationen an der unteren Körperhälfte der Chloroformnarkose vor. Morton rühmt es als die sicherste, beste, billigste Methode, und auch Nicoletti sieht in der geringen Kostspieligkeit der kleinen Cocainmengen einen wesentlichen Vorzug. Delassus sieht in ihm einen Ersatz für das Chloroform bei allen grossen Operationen. Für mittelschwere zieht er Chloräthyl- oder leichte Chloroformnarkose vor, für leichte Eingriffe die lokale Anästhesie.

In diesem oder ähnlichen Sinne äussern sich noch Miller, Brewer, Macdonald, Murphy, Bottesini, Dollinger, Rouville und andere mehr.

Allein sowohl an Zahl als an Beweiskraft überwiegen die abmahnenden Stimmen. Vor allem ist die Bier's zu beachten, der nach seiner ersten Publikation seine Versuche mit grösster Vorsicht fortgesetzt hatte und sich nach seinen Erfahrungen veranlasst sah, vor der neuen Methode „dringendst zu warnen“, besonders vor leichtsinniger Anwendung derselben. Sie sei in der bisherigen Form für den allgemeinen Gebrauch noch nicht reif und habe keine grosse Zukunft.

Einer der entschiedensten Gegner der Methode ist Delbet. Er hält es für sehr bedenklich, die cerebrospinale Flüssigkeit durch giftige Substanzen zu ersetzen. Von den angeblichen Vorteilen sei er keineswegs überzeugt. Die Schnelligkeit des Eintrittes der Narkose sei zumeist keine grössere als bei der Chloroformierung, gewöhnlich müsse man auch hier auf den Eintritt der Analgesie 10–20 Minuten warten. Die Entbehrlichkeit der Assistenz sei vielleicht ein Vorteil für den Arzt, gewiss aber nicht für den Patienten. Kontraindiziert sei das Verfahren zumeist auch dort, wo die alten Methoden gefährlich und daher ersatzbedürftig seien. Auch wäre noch abzuwarten, ob sich nicht Monate oder Jahre nach der Operation üble Folgen einstellen könnten. Nachdem Bier selbst gegen die Methode sei, solle man nicht päpstlicher sein als der Papst. Er habe es daher nie gewagt, nach Bier zu analgesieren, und wolle vor der Hand noch den weiteren Verlauf der Angelegenheit abwarten.

Dumont meint, die moderne Sucht, die allgemeine Narkose zu vermeiden, führe auf grosse Irrwege. Es sei vernünftiger, sich zu bemühen, die bekannten Methoden richtig anzuwenden und werde das neue Verfahren, wenn es auch originell und interessant sei, die alten Narkosmethoden nicht verdrängen. Phleps fordert als Voraussetzung jeder Anwendung des Verfahrens reine Hände, grosse Erfahrung, reifes Urteil. Schon seien Todesfälle nach Cocainisation des Rückenmarks bekannt und das Verfahren müsse notwendig eine grosse Mortalität im Gefolge haben. Shoemaker und mit ihm viele andere weisen darauf hin, wie wenig das vorliegende kleine statistische Material zu einem abschliessenden Urteile berechtige, nachdem doch die Statistik der alten Narkosmethoden mit Zehntausenden von Fällen rechne. Und überaus zahlreich sind jene Stimmen, die auf die schweren, gefährlichen Folgeerscheinungen hinweisen, dem Verfahren für den günstigsten Fall ein engbegrenztes Feld anweisen, die altbewährten Methoden rühmen und zu grösster Reserve und zuwartender Haltung raten.

In Kürze sei noch auf einzelne Argumente hingewiesen, die gegen die Anwendung der Methode ins Feld geführt werden.

Vorerst die Gefahren der einfachen Lumbalpunktion, die als ernster Eingriff zu betrachten sei, wobei das Cocain die Gefahr noch vermehre (Anderson, Rodman, Fowler). Dann die Möglichkeit septischer Infektion, zu der gerade die leichte Anwendbarkeit des Verfahrens führen könne, bei der die gebotenen Vorsichtsmassregeln leicht ausser acht gelassen würden (Shrady, Grandin, Adams, Dejace, Fowler); die Unsicherheit der Cocainwirkung, das häufig späte oder unvollständige Eintreten der Analgesie, die Inkonstanz der Resultate, die ungenügende Dauer der Narkose für grosse Operationen (Bastianelli, Goilav, Freeman, Grandin, Pousson, Dudley), die Gefahr einer Läsion der Cauda equina oder gar der Medulla spinalis (Corning, Delbet, Fowler, Goilav, Grandin), die ungünstige Wirkung auf Respiration und Cirkulation, wahrscheinlich auch auf die Niere, die übrigens bei der allgemeinen Narkose auch vielfach übertrieben werde (Goldan, Grandin u. a.). Die Methode befinde sich eben noch im experi-

mentellen Stadium. Jeder Versuch sei nur ein Experiment, das nur innerhalb einer Klinik ausgeführt werden dürfe. Genaue Studien über die Cocainwirkung auf das Rückenmark seien die unerlässliche Vorbedingung weiterer praktischer Anwendung (Moyer, Boldt, Powell, Shoemaker, Dumont, Foote, Matvos, Lilienthal, Goffe). Sei die Methode auch bequemer für den Arzt, so sei doch die Sicherheit des Patienten das einzig ausschlaggebende Moment, dem gegenüber alle wirklichen oder angeblichen Vorzüge des neuen Verfahrens weit in den Hintergrund treten müssten.

Von vielen Seiten wird der Wunsch nach einer eingehenden Statistik geäußert. Leider ist das vorliegende Material noch nicht sehr gross. Hopkins hat 252 Fälle gesammelt, Weir 362, Murphy 592. Tuffier spricht wohl bereits von 1300 Fällen, die unter Cocainanalgesie operiert worden seien, doch hegt der Referent ein berechtigtes Misstrauen gegen eine Statistik, die, indem sie bloss von einem Todesfalle und einem Misserfolge zu berichten weiss, sich in so grossem Gegensatz zu den tatsächlichen Verhältnissen befindet.

Der Referent hat aus der ihm zugänglichen Literatur, die ihm in ziemlicher Vollständigkeit zur Verfügung gestanden sein dürfte, 1708 Fälle gesammelt, bei welchen das Bier'sche Verfahren in Anwendung gebracht wurde. Leider wird von manchen Autoren nur angegeben, dass sie es angewendet, nicht aber, wie oft, so dass die Zahl der Fälle eine wenn auch nicht wesentlich höhere sein dürfte.

Circa ein Drittel der Fälle gehört den Vereinigten Staaten an (586 Fälle von 41 Autoren). An zweiter Stelle steht Frankreich mit 406 Fällen, darunter 252 Tuffier's, im ganzen von 10 Autoren. Italien 228 Fälle von 11 Autoren, Rumänien 227 Fälle von sieben Autoren, darunter von Racoviceanu allein 125 Fälle. Dann folgen Oesterreich-Ungarn mit 127 Fällen (Dollinger, Jedlicka, Schwarz), Belgien mit 42 Fällen (Stouffs), die Schweiz mit 34 (Kreis, Vulliet, Dumont), Spanien mit 22 (Baragan, Coronado, Cuberto), Argentinien mit 21 Fällen (Podesta), Deutschland mit bloss 10 Fällen (Bier, Servé), Russland mit 4 (Seldowitsch) und endlich England mit nur einem Falle (Barling), seltsamerweise dies die einzige oberhalb des Thorax ausgeführte Operation, eine Strumektomie.

Von diesen 1708 Fällen werden circa 110 als misslungen bezeichnet, das heisst, es war eine zur Vornahme der beabsichtigten Operation genügende Analgesie nicht zu erzielen. Leider fehlen auch hier vielfach präzise Angaben.

Schwere, bedrohliche Erscheinungen traten in circa 25 Fällen auf, doch macht diese Angabe noch weniger Anspruch auf vollkommene Genauigkeit als die vorhergehende. Jedenfalls sind beide Zahlen eher zu niedrig als zu hoch gegriffen.

In acht Fällen trat nach subarachnoidealer Cocaininjektion der Tod ein. Es sind die folgenden:

1. Der Fall Tuffier's. Tod am Tage der Operation. Die Sektion zeigte schwere Veränderungen an Herz und Lungen. Nach Tuffier ist die Narkose nicht direkt zu beschuldigen.

2. Ein Fall von Dumont. Tod sechs Tage nach der Operation (Resectio genus bei einem 17jährigen Knaben). Bei der Sektion allgemeine Tuberkulose, das Rückenmark nur anämisch. Todesfall nach Dumont wohl keine direkte Folge der Cocainisierung, doch durch diese beschleunigt.

3. Kocher (bei Dumont erwähnt). Fussgelenksresektion bei einem Knaben. Tod bald nachher unter Erscheinungen von Meningitis.

4. Cavazzani. Todesfall unter Erscheinungen von Seiten des Gehirns, während solche von Seiten des Rückenmarks fehlten.

5. Foote. Alte, sehr schwache Frau. Tod nach drei Tagen, wohl infolge der Schwäche.

6. Lilienthal. Tumor cerebri. Keine Autopsie.

7. Goilav. 67jähriger Mann, arteriosklerotische Gangrän eines Beines. Amputation. Tod.

8. Draghescu. Blosser Angabe, Publikation zu erwarten.

Ausser diesen acht sollen noch andere Todesfälle vorgekommen sein. Goilav und Racoviceanu wissen von solchen in Rumänien zu berichten. Höchst bemerkenswert sind die Angaben amerikanischer Autoren, die behaupten, dass nach subarachnoidealer Cocaininjektion in Amerika Todesfälle vorgekommen seien, die geflissentlich verheimlicht würden, von denen man aber gelegentlich höre (Phleps, Ehrenfest). Nach Grandin und Phleps soll ein französischer ungenannter Chirurg unter 100 Operationen fünf Todesfälle gehabt haben, die ebenfalls verschwiegen würden. Lässt es sich nun auch nicht feststellen, was an der Sache Wahres ist, so muss doch unbedingt mit der Thatsache gerechnet werden, dass die Zahl der Todesfälle eine grössere ist, als aus der vorliegenden Literatur ersichtlich ist.

Inwieweit die vom Referenten näher bezeichneten acht Todesfälle wirklich als direkte Folge der Cocainisation anzusehen sind, lässt sich ebenfalls nur sehr schwer bestimmen. Man wird wohl nicht fehlgehen, wenn man bei der Mehrzahl derselben annimmt, dass die Cocainisierung den Tod, wenn schon nicht herbeigeführt, so doch beschleunigt hat. Es würde sich demnach ein Verhältnis von 1708 zu 8 ergeben, also auf etwa 200 Fälle ein Todesfall. Diese Zahl ist geradezu erschreckend, denn das Verhältnis ist bei der Chloroform- oder Aethernarkose 10- bis 100mal günstiger. Und wenn das Cocain auch nur einen schädigenden, keinen direkt tödlichen Einfluss ausgeübt hat, so wird dadurch an dem Verhältnis wenig geändert, da ja die neue Methode gerade in jenen Fällen geübt und gepriesen wurde, bei welchen man Bedenken gegen das Chloroform hatte. Gesetzt den Fall, dass einige der Verstorbenen einer allgemeinen Narkose erlegen wären, ist das Resultat noch immer ein überaus ungünstiges, da ja die neue Methode gerade solche Vorkommnisse unmöglich machen sollte.

Es ist immerhin möglich und wäre im höchsten Grade wünschenswert, dass Mittel und Wege gefunden werden, das Bier'sche Verfahren in der Weise zu modifizieren, dass es die grossen Erwartungen, die darauf gesetzt wurden, befriedigen könnte. Von höchster Bedeutung ist es daher, dass ein so besonnener und ernster Forscher, wie Bier es ist, trotz des grossen Pessimismus, mit dem er seine Entdeckung in ihrer derzeitigen Form beurteilt, doch nicht an einem endgültigen Erfolge verzweifelt. Er rät, auf Mittel zu sinnen, die es gestatten, das Cocain vom Lumbalsack aus ebenso ungefährlich zu machen wie bei anderweitiger Einverleibung, Mittel, die die gefährlichen Nebenerscheinungen verhindern, zugleich eine Ausdehnung der Analgesie auf den Rumpf und die oberen Extremitäten ermöglichen, ja eventuell das Cocain durch ein anderes, minder giftiges, doch ebenso wirksames Agens zu ersetzen.

Mit diesbezüglichen Versuchen ist Bier derzeit beschäftigt und hofft, dass es ihm gelingen werde, seine Methode von den ihr noch anhaftenden Mängeln zu befreien. Das Mittel, welches geeignet sein wird, als Ersatz des Cocains zu dienen, hat er bereits gefunden, doch will er über die Ergebnisse

seiner Forschungen erst nach vollkommen befriedigendem Abschlusse seiner Versuche berichten, was voraussichtlich noch geraume Zeit dauern werde. Nach alledem können wir mit gespannter Erwartung Bier's nächster Publikation entgegensehen.

Abgeschlossen Mitte März 1901.

II. Referate.

A. Physiologie, Pathologie, Pathologische Anatomie.

The histories of three morbid specimens. Von Ch. Phelps. New York med. journ., Vol. LXVIII, Juli.

I. Ein 51jähr. Mann, der, abgesehen von einigen heftigen, aber kurzdauernden Anfällen von Darmkolik, immer gesund war, erkrankte plötzlich nach einer anstrengenden Fahrt auf dem Zweirad mit heftigem Schmerz im Epigastrium; nach drei Tagen Erbrechen, Fieber, starke Ausdehnung des Abdomens, besonders rechts. Die ganze Situation gebot eine schnelle Laparotomie, welche rechts vom Nabel ausgeführt wurde und die rechte Abdominalseite mit einer Unmasse von Hydatidenblasen angefüllt ergab. Wie die Autopsie nachwies, waren die Hauptsäcke an der grossen Curvatur des Magens, am queren und aufsteigenden Teil des Colons angeheftet. Im Coecum fand sich eine Perforation, in deren Umgebung keine Abscessbildung vorhanden war.

II. Ein Mädchen von 17 Jahren, welchem im Februar 1896 das rechte Bein wegen Chondrosarkoms des unteren Femures amputiert war, erkrankte im Juli 1897 an der gleichen Geschwulst am linken Oberschenkel. Da die Geschwulst rapid wuchs, wurde auch das linke Bein oberhalb des Knies amputiert. Bisher kein Recidiv. Jedenfalls eine seltene Art der Metastasenbildung.

III. Der dritte Fall betrifft einen 60jähr. Mann, der zwei Jahre nach einem Schlag auf die rechte Schädelseite zur Trepanation gelangte. Einige Zeit nach der Verletzung traten Kopfschmerz und Schwindel auf, ferner Taubheit auf dem rechten Ohr. Später kamen auch hie und da Anfälle von Bewusstlosigkeit dazu. Die Operation ergab, dass an der Stelle der Verletzung ein zollgrosses Stück der Tabula interna abgesprengt und mit der Dura mater verwachsen war.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

La nécrose hémorrhagique des toxémies et l'ulcère simple. Von Ch. Gaudy. Thèse de Paris 1899, G. Steinheil.

Gaudy sucht durch eine kritische Besprechung der sorgfältig zusammengetragenen Literatur die Auffassung seines Lehrers Letulle über die Entstehung des runden Magengeschwürs zu stützen. Die letztere besagt, dass für das Zustandekommen des Ulcus — und zwar nicht bloss im Magen, sondern auch im Duodenum und Ileum — das Bestehen einer Infektion oder einer Toxämie aus anderer Ursache von wesentlicher Bedeutung sei. Dafür sprechen zunächst die Beobachtungen und Experimente über die Ulcerationen des Intestinalkanals nach ausgedehnten Verbrennungen und bei Neugeborenen, bei denen es sich vermutlich um eine durch den massenhaften Untergang roter Blutkörperchen bedingte Autointoxikation handelt, sodann die Erfahrungen bei anderen Autointoxikationszuständen (Uramie z. B.) und bei verschiedenen exogenen Vergiftungen. Alle bei derartigen Zuständen beobachteten Ulcerationen gleichen in ihren klinischen und anatomischen Erscheinungen einander und auch dem gewöhnlichen Ulcus ventriculi (in den verschiedenen Stadien) so vollständig, dass schon dadurch der Gedanke an eine ähnliche Ursache für die spontanen Ulcera nahe gelegt wird. Um diesen Gedanken weiter zu stützen, bespricht Gaudy die verschiedenen Theorien des Ulcus rotundum und kommt zu dem Resultate, dass keine im Stande ist, alle Erscheinungen in befriedigender Weise zu erklären. Statt dessen glaubt er genügend Gründe für das Bestehen toxämischer Zustände bei der häufig mit Ulcus kombinierten Leiden anführen zu können, wobei allerdings die Chlorose arg in das Prokrustesbett seiner eigenen Ideen gezwängt wird.

Den Schluss bildet ein Versuch der Ulcus-Pathogenese, in welchem die Toxämie als primäre und eine Reihe anderer Schädlichkeiten als sekundäre Ursachen auf-

führt werden und schliesslich die verschiedenen Faktoren, welche bei der Ueberführung des akuten Ulcus in das chronische mitwirken, aufgezählt werden.

Ad. Schmidt (Bonn).

Haemophilia in the negro. Von W. R. Steiner. Johns Hopkins Hospital Bulletin 1900, Febr.

Unter den bisher mitgeteilten und näher studierten Fällen von Blutern und Bluterfamilien findet sich nur einer, welcher der schwarzen Rasse angehört.

Steiner teilt die Geschichte eines weiteren Falles mit, der an sich die gewöhnlichen Erscheinungen wie auch die typische Geschichte der Vererbung durch die weiblichen Familienmitglieder bietet. Eine Abweichung findet sich nur insofern, als auch die weiblichen Mitglieder der Familie selbst Bluter gewesen zu sein scheinen.

Bei Beurteilung des Ganzen dürfte übrigens nicht unwichtig sein, zu beachten, dass sowohl der Fall Steiner's, wie der andere bisher einzige bekannte Fall von Hämophilie beim Neger, nicht Individuen reiner Rasse betrafen, sondern dass dieselben als Mischlinge aus Ehen mit Mitgliedern des indogermanischen Völkerstammes hervorgegangen waren.

Steiner behandelte seinen Fall mit Erfolg mit: Calcium chlorid. 15. Aqu. chlorof. 10. Aqu. aurant. flor. 20. Aqu. ad. 200. 3mal tägl. 1 Esslöffel nach dem Essen.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Ueber die Gasgangrän. Von G. Muscatello u. C. Gangitano. Münch. med. Wochenschr. 1900, Nr. 38.

Die bakteriologische Untersuchung von fünf Fällen emphysematöser Gangrän ergab stets das Vorhandensein eines grossen, sporenhaltigen, gekapselten gasbildenden Bacillus, den die Verff. mit dem *Bacillus aërogenes capsulatus* (Welch), von E. Fränkel *Bacillus phlegmones emphysematosae* genannt, identifizierten. Während zwei Fälle nur diesen aufwiesen, fanden sich in den übrigen auch Streptococcen, Staphylococcen, *Bacillus coli communis* und *Proteus vulgaris*.

Auch klinisch unterschieden sich die Fälle von Mischinfektion von denen, die nur den gasbildenden Bacillus ergaben.

Während die typische Form einer primitiven Gangrän der Gewebe mit Emphysem und die allgemeinen Vergiftungserscheinungen beiden Gruppen gleichmässig zukommen, fehlt bei den Fällen ohne Mischinfektion die eigentliche eitrige-entzündliche Veränderung und der Prozess zeigt, besonders in der ersten Periode, wenig Neigung zur Invasion der umliegenden gesunden Gewebe. Der *Bacillus aërogenes capsulatus* vermag sich nur in dem durch das Trauma oder sonstige Einflüsse bereits lädierten Gewebe zu etablieren oder eine weitere Wirkung erst dann zu entfalten, wenn durch längere Dauer des lokalen Prozesses bereits eine allgemeine Schädigung der Körpergewebe hervorgerufen ist, während die Fälle von Mischinfektion von vornherein einen unaufhaltsam progredienten Charakter tragen. Dies sind daher auch die prognostisch weit ungünstigeren.

Die Verff. schlagen daher vor, die beiden Formen als einfache Gasgangrän und als progressive Gasgangrän oder progressive emphysematöse Gangrän zu unterscheiden.

Die Behandlung hat sich nach allgemein chirurgischen Regeln zu richten. Gute Dienste soll die Anwendung von oxygeniertem Wasser und von Jodtinktur leisten.

Sämtliche fünf mitgeteilten Fälle verliefen günstig.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Premier mémoire sur l'étude de l'immunité de la tuberculose. Von Tatsusaburo Yabé. Paris 1900, Larose et Forcel.

Von der japanischen Regierung nach Paris geschickt, arbeitete der Verfasser im Laboratorium Roux'. Das Resultat dieser Studien ist die vorliegende Arbeit. Zuerst wendet er sich gegen das Koch'sche Tuberkulin und behauptet, die von Koch angenommene, durch dasselbe erzeugte Immunität sei einzig und allein eine Immunität gegen das Tuberkulin, nicht aber gegen die Tuberkulose. Auch lässt sich kein Beweis dafür erbringen, dass das neue Tuberkulin eine Immunität gegen Tuberkulose schaffe.

Bei seinen eigenen Arbeiten bediente sich der Verfasser der Bacillen der menschlichen Tuberkulose, die er vorher durch eine Temperatur von 115° zur Extrahierung der chemischen Bestandteile getötet hatte; die Toxine ändern ja bei diesem Verfahren ihre Eigenschaften nicht, sondern bleiben denen der lebenden Bacillen gleich. Er hat auf diese Art drei Substanzen erhalten, die er mit den Namen: Substance adipeuse, tuberculo-mycoprotéine und tuberculo-bactéricidine bezeichnet. Während die erste, unter die Haut eingespritzt, nur lokale Entzündungserscheinungen hervorruft, sind die beiden letzten als die Träger der spezifischen Eigenschaften der Tuberkelbacillen anzusehen.

Zur Erzeugung einer wahren Immunität sind zwei Prinzipien notwendig: das antitoxische und das baktericide. Die erste Forderung erfüllt das Tuberculo-mycoprotéine, die zweite die Substance tuberculo-bactéricidine. Diese letzte kann also in der Behandlung der Tuberkulose angewendet werden; das erste Präparat wäre hingegen zur Immunisierung gegen Tuberkulose zu verwenden.

Die Zukunft malt der Verfasser in rosigstem Lichte: „Die Heilung der Tuberkulose ist leicht zu erreichen. Durch die Injektionen des Tuberculo-bactéricidine wird das tuberkulöse Gewebe seine schädlichen Eigenschaften verlieren, sich wie eine Narbe nach dem Absterben der Bacillen verhalten. Aber diese durch die baktericide Substanz erzeugte Immunität hält nicht sehr lange Zeit an, wenn keine Injektionen mehr gemacht werden: sie kommt sehr schnell, verschwindet aber ebenso rasch. Setzt man die Injektionen vor der völligen Heilung länger als einen Monat aus, so wird sich die Immunität abschwächen, die noch am Leben gebliebenen Bacillen werden neuerdings ihre Wirksamkeit entfalten.“

Für das beste hält der Verfasser die kombinierte Anwendung beider Substanzen. Was Koch durch das alte und neue Tuberkulin zu erreichen gesucht, wird — so meint der Autor — durch diese Präparate thatsächlich erfüllt.

v. Weismayr (Allaud).

I. Indications, contreindications et dangers de la médication thyroïdienne. Von Franç. Franck. Bull. de l'Académie de médecine, 63. année, Nr. 2, p. 42.

II. Rapport sur la vente des produits thyroïdiens, au nom d'une Commission dite de la médication thyroïdienne, composée de M. M. Potain, président, Ferrand, Huchard, Lancereaux et Franç. Franck, rapporteur. Ibidem, Nr. 4, p. 113.

I. Franck hebt die Gefahren der Schilddrüsentherapie, namentlich bei einfacher Obesitas und Morbus Basedowii hervor. Er beantragt die Einsetzung einer Kommission, welche sich mit der Frage befassen soll, ob die Schilddrüsenpräparate nicht als gefährliche Heilmittel dem Handverkaufe zu entziehen seien.

Lancereaux und Potain äussern sich in derselben Weise.

Huchard betont die Gefahr dieser Präparate bei Herzkrankheiten wegen der oft plötzlich einsetzenden Zufälle (Tachycardie, Ohnmachten, Herabsetzung des Blutdruckes).

Der Präsident teilt mit, dass die von Franck gewünschte Kommission aus diesem, ferner aus Potain, Huchard und Ferrand bestehen werde.

II. Der Kommissionsbericht gibt zunächst einen Ueberblick über die bisher experimentell und klinisch erhobenen Erscheinungen der Schilddrüsenvergiftung und schliesst mit dem Antrage, es seien alle Schilddrüsenpräparate,

welcher Form auch immer, als Gifte zu erklären, unter diesem Titel in die Kategorie der gefährlichen Medikamente einzureihen, die nur auf Verschreibung des Arztes auszufolgen seien; es sei der Verkauf dieser Präparate denselben Gesetzen zu unterordnen, welche bezüglich des Verkaufes gefährlicher Heilmittel bestehen, nämlich dem Verbote des Handverkaufes, sowie dass deren Dispensierung nur auf ein jedesmal zu erneuerndes ärztliches Rezept erfolgt.

J. Sorgo (Wien).

B. Tumoren.

Zur Aetiologie der bösartigen Geschwülste. Von A. Hegar. Hegar's Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. III, H. 3.

In einer ausserordentlich lesenswerten Monographie bespricht der Altmeister der Gynäkologie die Theorien der Entstehung der bösartigen Geschwülste, insbesondere des Carcinoms. Er erwähnt das Wesentliche der älteren Theorien von Thiersch und Cohnheim, der neueren von Hansmann und Hauser, endlich der neuesten von W. A. Freund und Czerny, um dann seine eigenen Ansichten ausführlich zu erörtern, die er kurz in folgenden Sätzen zusammenfasst:

Die Zelle der bösartigen Geschwulst ist eine geschädigte Gewebszelle, deren Differenzierung eine Einbusse erlitten hat. Die Schädigung kann im embryonalen oder im extrauterinen Dasein erfolgen und vielleicht schon im Keimplasma ihre Quelle haben. Die schädigenden Faktoren sind zahlreich, und unter ihnen haben die Stoffwechselprodukte der Mikroorganismen eine sehr grosse Bedeutung. Die schädigenden Faktoren führen auch mannigfache Abweichungen und Störungen des Wachstums, der Bildung und Entwicklung herbei. Für eine Symbiose oder eine Art Befruchtung, wodurch die Gewebszelle eine grössere Selbständigkeit, einen parasitären Charakter gewinnt, fehlen die Beweise. Die Gewebszelle besitzt die immanente Fähigkeit, sich so zu vermehren, wie dies zur Bildung einer bösartigen Geschwulst nötig ist. Ein Wucherungsreiz ist nötig, um diese Fähigkeit in Aktion zu setzen. Das schädigende Agens und der Wucherungsreiz entstammen wahrscheinlich häufig derselben Quelle, dem durch Mikroorganismen erzeugten Gifte.

Für die Behandlung, namentlich aber für die Prophylaxis ergeben sich daraus wichtige Grundsätze: die Ernährung ist sehr zu berücksichtigen, da alles darauf ankommt, das normale Regenerationsvermögen der Zellen zu erhalten; Infektionen sind zu meiden, eine Forderung, die freilich nur durch Massregeln des Staates einigermaßen befriedigend zu lösen ist; die Gewebe sind vor lokalen Schädigungen zu hüten, und Stauungen der Exkrete müssen nach Möglichkeit vermieden werden. Selbstverständlich spielt im Beginne der Krankheit die chirurgische Behandlung die wichtigste Rolle, aber auch bei vorgeschrittenen Fällen sieht man von operativen Eingriffen manchmal die erstaunlichsten Resultate.

Rud. Pollak (Prag).

Ueber den ätiologischen Zusammenhang zwischen Trauma und der Entwicklung von Geschwülsten. Von H. Lengnick. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. LII, H. 3 u. 4.

Verf. fand unter 579 Fällen von malignen Tumoren der v. Eiselsberg'schen Klinik 31, in denen ein Trauma als Ursache der Geschwulstbildung bezeichnet worden war. Er glaubt, in sieben von diesen 31 Fällen einem Zusammenhang zwischen Trauma und Geschwulst jede Wahrschein-

lichkeit absprechen zu dürfen, in 12 Fällen mit einiger, in 12 weiteren mit grösserer Wahrscheinlichkeit einen solchen annehmen zu dürfen.

Ref. erscheint die Begründung dieser Einteilung durchaus ungenügend und er kommt bei einer grossen Zahl von Fällen zu Schlüssen, welche denen des Verf. direkt entgegengesetzt sind. So z. B. bei Fall 6 u. 7, wo sich auf dem Boden einer durch ein Trauma entstandenen, 10 bzw. 21½ Jahre lang nicht zur Heilung gelangten Wunde ein Epithelkrebs, bzw. ein Sarkom entwickelt hatte, erscheint mir in Analogie mit der Carcinomentwicklung auf chronischen Unterschenkelgeschwüren ein Zusammenhang zwischen Tumor und Ulcus, und damit indirekt zwischen Tumor und Trauma, durchaus wahrscheinlich. Wenn dagegen Lengnick, wie in Fall 22, ein inoperables Beckensarkom mit Metastasen im kleinen Becken und Oberschenkel auf eine Contusion durch einen Baumstamm vor drei Monaten oder, wie in Fall 28, ein Mammacarcinom auf den einmaligen Druck einer Korsettstange, dem schon nach 14 Tagen eine Einziehung unterhalb der Mamilla folgte, oder endlich, wie in Fall 31 (seinem beweiskräftigsten Fall), ein Myxosarkom des Samenstranges auf eine 14 Tage dem Beginn der Tumorbildung vorausgehende Quetschung der Genitalien beziehen will, so vermag ihm Ref. bei dieser Beweisführung nicht zu folgen.

Die Kasuistik Lengnick's scheint Ref. nur wieder von Neuem zu beweisen, dass die überwiegende Mehrheit der Fälle, welche zu Gunsten eines Zusammenhangs zwischen Trauma und Tumor sprechen sollen, einer ernsthaften Kritik nicht stand zu halten vermögen.

R. v. Hippel (Dresden).

Sarcomatose extraviscérale généralisée. Von Lapeyre et Labbé. La Presse médicale 1900, Nr. 24.

Der vorliegende Fall bietet mannigfache Analogien mit der von Recklinghausen beschriebenen Neurofibromatosis, wenn er auch in einigen wesentlichen Punkten von diesem eigentümlichen Krankheitsbilde abweicht.

Er betrifft einen jungen, körperlich und geistig sehr zurückgebliebenen Mann von blödem Aussehen, der kaum lesen und schreiben kann. Von Geburt an besass er einen Naevus an den unteren Partien des Rumpfes, der in Form einer Badedose den Stamm und die anliegenden Teile der Extremitäten bedeckte; ausserdem waren kleine Naevi in spärlicher Zahl über den Körper verstreut. Ganz plötzlich erschienen Tumoren in grosser Zahl an Kopf, Rumpf und den Extremitäten; sie waren von weicher, fast fluktuierender Beschaffenheit und sehr druckempfindlich. Die Hauptzahl der Tumoren etablierte sich am Rumpf; der grösste occupierte die Halspartien und komprimierte die dort befindlichen wichtigen Organe. Im Verlaufe der Nerventumoren fanden sich keine Tumoren. Das Befinden des Kranken verschlechterte sich rapid und vor Ablauf von drei Monaten kam es zum Exitus letalis.

Bei der Sektion zeigte es sich, dass die Tumoren ausschliesslich im Bindegewebe sasssen, und dass das Nervensystem sowie die Eingeweide frei davon geblieben waren. Die histologische Untersuchung ergab, dass es sich um sarkomatöse Gebilde handelte.

Freyhan (Berlin).

Zur Diagnose des Krebses der Verdauungsorgane. Von M. K. Senetz Wratsch 1899, Nr. 8. (Russisch.)

Senetz überzeugte sich in mehreren Fällen, dass freie Salzsäure nicht nur bei Magenkrebs, sondern bei Krebs der Verdauungsorgane überhaupt fehlen kann: das Symptom ist eine Folge herabgesetzter Ernährung. Dasselbe gilt auch vom Vorhandensein der Milchsäure und von der oft zu beobachtenden Insufficienz des Pylorus. „Kaffeesatz“ im Erbrochenen kann auch durch Beimengung von Galle bedingt sein, oder aber auch ohne Magenkrebs vorkommen, wenn gleichzeitig mit Carcinom eines anderen Verdauungs-

organes Lebercirrhose besteht (Venenerweiterung, Blutung der Magenschleimhaut). Die Sarcinen sprechen gegen, das Vorhandensein grosser unbeweglicher Stäbchen für Magenkrebs. — Man kann also oft ziemlich sicher Carcinom eines Verdauungsorganes überhaupt diagnostizieren, doch nur annähernd das befallene Organ feststellen. Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Sur un cas de sarcome angioplastique. Von Dopter. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 464.

Ein 27jähr. Mann mit einem Hodentumor starb plötzlich. Bei der Autopsie fand man zahlreiche Metastasen in der Leber. Diese bestanden aus grauweissen und hämorrhagischen Herden; erstere waren Rundzellensarkome; letztere enthielten zahlreiche Mengen angioplastischer Zellen.

J. Sorgo (Wien).

Zur Kasuistik der miliaren Carcinomatose. Von W. K. Młodziejewski. Med. Obosrenje 1898, Nr. 5. (Russisch.)

Die 51jährige Patientin leidet schon lange an Husten; die letzten 2—3 Monate verstärkte sich derselbe und traten Alterationen von Seiten des Magendarmkanals auf. Patientin ist sehr heruntergekommen. Herzstoss aussen von der Mamilla; Schall auf der unteren Hälfte des Sternum gedämpft; Arterien hart; Emphysem; Husten mit geringem schleimig-eitrigen Auswurf. Spuren von Eiter im Urin. Starke Schmerzen in den Knochen und Sehnen. Später kamen aphthöse Mundgeschwüre hinzu, Schmerzen im Körper, Hyperästhesie der Haut; Tod nach zwei Monaten. Sektion: An der Rückenmarkspia in der Umgebung der sensiblen Wurzeln, in beiden Pleuren viele miliare Knötchen, die stellenweise erbsengrosse Tumoren bilden. Dasselbe an der Leber. Kein Tumor, der den Ausgangspunkt bilden könnte. Mikroskopisch Carcinom mit kleinen Zellen.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Lymphadénome et éosinophilie. Von Milian. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 451.

Verf. demonstrierte Präparate eines Lymphadenoms des Testikels und machte auf zwei Umstände aufmerksam: 1. die ausserordentliche Reichhaltigkeit an Kernteilungsfiguren; 2. die grosse Anzahl eosinophiler Zellen im Protoplasma, bei Immersionsvergrösserung 5—6 in einem Gesichtsfelde. Im Blute waren die eosinophilen Zellen nicht vermehrt.

J. Sorgo (Wien).

Lymphosarcoma of the neck in an infant. Von J. K. Ryen. Medical Record, Vol. LV, 29. April.

Bei einem 20 Monate alten Kinde traten zuerst eine Anschwellung eines Drüsenpakets hinter dem linken Unterkieferwinkel, dann beiderseitiger Exophthalmus und Oedeme in der Stirn- und Schläfengegend beiderseits auf. Puls 144, Temperatur 39.7. In schubweisem Wachstum vergrösserte sich die Geschwulst, die rechte Submaxillardrüse vergrösserte sich ebenfalls und wuchs in die Mundhöhle hinein, die Zunge ganz nach links verdrängend. Das Oedem des Gesichts und der Exophthalmus nahmen enorm zu, schliesslich kam es zur Berstung einer Cornea. Das Kind wurde augenscheinlich taub und blind. Nach kaum dreimonatlicher Dauer der Erkrankung trat der Tod ein.

Die mikroskopische Untersuchung eines excidierten Geschwulststückes ergab Lymphosarkom; die Sektion konnte leider nicht gemacht werden.

Eisenmenger (Wien).

C. Gravidität, Puerperium.

Contribution à l'étude du prurigo gestationis. Von R. Gouliaieff. Thèse de Paris 1900.

Gouliaieff kommt auf Grund von elf früheren und vier eigenen Beobachtungen zu folgenden Schlüssen:

1. Während der Schwangerschaft kann sich eine pruriginöse Affektion entwickeln, die, um den dritten Monat beginnend, mit der Entbindung aufhört. Die Erkrankung äussert sich durch starkes Jucken und Bildung von Papeln. Als Gegenstück zum Herpes gestationis kann man diese Affektion als Prurigo gestationis bezeichnen.

2. Vom Herpes gestationis unterscheidet sich der Prurigo gestationis durch das Fehlen von Bläschen oder Blasen, der Polymorphie, der Ähnlichkeit mit Herpes, der Eosinophilie: es ist ein reiner Prurigo, während der Herpes gestationis eine bullöse Erkrankung ist.

3. Die Verwandtschaft mit dem Herpes gestationis äussert sich darin, dass die pruriginöse Erkrankung mit der Schwangerschaft auftritt, mit der Entbindung verschwindet, dass sie fast mit jeder Schwangerschaft recidiviert, dass der Urin gewisse Veränderungen zeigt: als Abnahme der absoluten Menge und eine Verminderung der Harnsäureausscheidung.

4. Gelegenheitsursache des Prurigo gestationis ist die Schwangerschaft; als prädisponierende Momente sind Autointoxikationen und frühere Infektionen, besonders der Schwangerschaft vorausgegangene Utero-Ovarialerkrankungen zu nennen.

5. Die Läsionen des Prurigo gestationis sind diejenigen der Prurigoerkrankungen im allgemeinen.

6. Der gewöhnliche Ausgang der Erkrankung ist der in Heilung; jedoch können der Beruf der Kranken (z. B. Wäscherinnen) oder andere hygienische Bedingungen einerseits, das Kratzen und die Folge desselben andererseits Komplikationen hervorrufen.

7. Die Behandlung des Prurigo gestationis muss die mit der Schwangerschaft zusammenhängende Autointoxikation und die lokalen oder allgemeinen inficierenden Ursachen, die der Schwangerschaft vorausgegangen sind, bekämpfen: Milchdiät, absolute Bettruhe sind die besten Mittel, um den Pruritus zu mindern. Lokale Einwickelungen und alle gegen die pruriginösen Affektionen angewandten Mittel sind indiciert.

Düring (Konstantinopel).

Appendicite et grossesse de cinq mois. — Laparotomie, ablation de l'appendice, accouchement à terme, enfant vivant. Von Toupet und G. le Filliatre. Bull. de la Soc. anatom., 73. année, p. 759.

Die 24jährige Patientin erkrankte im fünften Monate ihrer Schwangerschaft unter Frösteln, Erbrechen, Abdominalschmerzen, Singultus. Die Schmerzen lokalisierten sich hauptsächlich in der Fossa iliaca d. Nachdem der Zustand drei Wochen ohne Besserung angehalten hatte und Patientin kachektisch wurde, Spitalsaufnahme. Temperatur 39°. Eis innerlich und lokal, Champagner, Milch. Besserung in den nächsten Tagen, Temperatur 37°. Der Mac Burney'sche Punkt bleibt schmerzhaft. Recidive nach einer Woche. Operation. Der Appendix stark gerötet, kongestioniert, kein Eiter in seiner Umgebung. Resektion desselben. Die Mucosa desselben intakt, das submucöse follikuläre Gewebe stark entzündet und geschwellt. Normaler Wundverlauf. Patientin bringt am normalen Ende der Gravidität ein gesundes Kind zur Welt.

J. Sörgo (Wien).

Influence de la grossesse sur la marche de la sclérose de l'oreille moyenne. Von R. Helot. Thèse de Paris 1900, Steinheil.

Helot führt in seiner gründlichen Arbeit die Entstehung der Mittelohrsklerose nach der Entbindung, beziehungsweise Verschlimmerung dieser Affektion nach jeder weiteren Gebärperiode auf eine Plethora, sowie auf Störungen der Innervation zurück, wie sie häufig als Begleiterscheinungen der Schwangerschaft und Entbindung zu Tage treten, eine Auffassung, die bekanntlich von der Wiener Schule nicht geteilt wird.

Menzel (Wien).

Ueber Chorea und Leukämie als Indikation zur Einleitung des künstlichen Abortus. Von J. Merttens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XII, H. 3.

Fall I. Eine 23jährige IIIpara erkrankt im fünften Monat ihrer Schwangerschaft an schwerster Hemichorea mit Gefährdung ihrer Ernährung. Narkotica und Arsenik bleiben unwirksam, daher wird in Narkose die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Während des Verlaufes derselben steigern sich die Erscheinungen zu alar-

mierender Heftigkeit, nach Entleerung des Uterus tritt jedoch rasche Linderung ein und nach vier Tagen sind die Zuckungen völlig geschwunden.

Verfasser erwartet in so malignen Fällen nur von der Unterbrechung der Schwangerschaft Hilfe und warnt davor, zu lange damit zu zögern.

Fall II. Eine 28jährige Mehrgebärende bemerkt im Beginn einer erneuten Schwangerschaft ein enormes Wachstum der Brüste mit nachfolgender universeller Schwellung und hochgradigster Blässe. Im vierten bis fünften Monat stellt Verfasser Ascites, Milz-, Leber- und Lymphdrüenschwellung fest und leitet wegen Leukämie den Abortus ein. Dabei tritt heftiges Bluten aus Nase und Mund auf und die Frau stirbt eine Stunde später.

Verfasser meint, dass der Eingriff, früher eingeleitet, vielleicht doch geholfen hätte.
Calmann (Hamburg).

Ein Fall von Schwangerschaftsunterbrechung bei Retinitis albuminurica gravidarum. Von O. Meyer. Zeitschrift f. Augenheilkunde, Bd. II.

28jährige II para; die erste Schwangerschaft (vor zwei Jahren) endete mit Frühgeburt im 7. Monate. Patientin war damals nierenleidend: es traten leichte Oedeme auf, aber keine Krämpfe, keine Sehstörung. Seitdem hat sie sich nicht wieder vollständig erholt.

Letzte Menses im Nov. 1898. Mitte April 1899 kam Patientin in die Breslauer Augenklinik mit der Angabe, seit 14 Tagen Nebel vor den Augen zu haben, der zugleich mit Kopfschmerz aufgetreten sei und von Tag zu Tag zugenommen habe. — Bei äusserlich vollkommen normalem Befunde fand man in beiden Augen ausgesprochene Neurorinitis albuminurica. Die Sehschärfe war rechts auf $\frac{1}{10}$, links auf $\frac{1}{30}$ herabgesetzt. Ausserdem fand sich bei der im vierten Monate graviden Frau eine leichte Vergrösserung des linken Ventrikels, regelmässiger, gespannter Puls, leichte Oedeme der unteren Extremitäten. Der Harn hatte einen Eiweissgehalt von $3\frac{1}{2}\%$, im Sedimente waren spärliche rote, zahlreiche weisse Blutkörperchen, hyaline und gekörnte Cylinder.

Diagnose: Chronische, durch die Schwangerschaft exacerbirte Nephritis, welche schon vor der Mitte der Gravidität zu einer schweren Retinitis geführt hatte.

Während einer kurzen klinischen Beobachtung ging das Sehvermögen bei gleichbleibendem Augenspiegelbefunde und ohne Veränderung des Allgemeinbefindens noch weiter zurück. Es wurde daher die Einleitung des Abortus beschlossen. Während desselben traten vier schwere urämische Anfälle auf; tagelang nachher lag die Patientin noch in leichtem Coma. Nach dem Abortus zeigte der Augenspiegel einen entschiedenen Rückgang der retinitischen Erscheinungen, das Sehvermögen jedoch blieb dauernd hochgradig gestört. Die Oedeme verschwanden sehr langsam, der Eiweissgehalt des Harnes zeigte sich noch Wochen nachher.

Epikrise: In einem Falle von Retinitis albuminurica gravidarum hat die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft den retinitischen Prozess ausserordentlich günstig beeinflusst, trotzdem aber die fast vollständige Erblindung der Patientin nicht hintanzuhalten vermocht. Die Ursache waren wahrscheinlich Veränderungen endarteriitischer Natur in den Netzhautgefässen.

Rud. Pollak (Prag).

Ueber puerperale Acetonurie. Von R. Scholten. Hegar's Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. III, H. 3.

Die erste Arbeit über die puerperale Acetonurie stammt von Vicarelli, der Aceton im Harn von Schwangeren nachwies und behauptete, hierin ein wichtiges diagnostisches Zeichen für den intrauterinen Tod des Fötus gefunden zu haben. Dieser Angabe, welcher Knapp auf Grund zahlreicher Untersuchungen beipflichtete, wurde von Veit und von französischen Untersuchern widersprochen.

Die wichtigste Mitteilung rührt von Couvelaire her, der bewiesen hat, dass die Acetonurie nicht als Zeichen für den Tod des Kindes gelten kann, und ferner, dass sie in ihrer Intensität allein abhängt von der Dauer der Wehen.

Scholten hat in Veit's Klinik den Harn einer grösseren Reihe von Schwangeren und Wöchnerinnen untersucht, und zwar hat er in allen Fällen sowohl die Legal'sche Probe als auch die viel sicherere Methode von Lieben angewendet. Aus seinen Untersuchungen ergibt sich deutlich, dass während der Geburt und in den ersten Wochenbettstagen eine im Verhältnis zur Norm recht erhebliche Vermehrung des Acetons gefunden wird. Nimmt man mit der Mehrzahl der neueren Untersucher an, dass das Aceton ein normales Zerfallsprodukt aus dem Eiweiss ist, das als intermediäres Stoffwechselprodukt unter gewöhnlichen Umständen weiter oxydiert wird, so ist es nicht erstaunlich, dass bei der Geburt, wo die Kohlehydrate für die enorme Muskelarbeit verbraucht werden, das Aceton nicht weiter oxydiert wird und daher im Harn erscheint. Es ist daher wohl der Schluss erlaubt, dass der übermässige Verbrauch von Kohlehydraten infolge der Dauer und Stärke der Wehen die Ursache der in den ersten Tagen des Wochenbetts auftretenden physiologischen Acetonurie ist.

Rud. Pollak (Prag).

Die Bakteriologie der puerperalen Sekrete. I. Teil: Das normale Wochenbett. Von A. Döderlein u. E. Winternitz. Hegar's Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. III, H. 2.

Burckhardt und Franz haben in letzter Zeit Untersuchungen über das Uterussekret normaler Wöchnerinnen veröffentlicht, deren Ergebnisse mit den bis dahin üblichen Anschauungen im Widerspruch stehen. Döderlein, einer der Schöpfer der Lehre von der Keimfreiheit der Uterushöhle gesunder Wöchnerinnen, und Winternitz bestreiten die Richtigkeit dieser Angaben auf das entschiedenste. Zur Widerlegung derselben haben sie bei 250 Wöchnerinnen mit fieberfreiem Verlaufe an den verschiedensten Wochenbettstagen, bei einzelnen Frauen wiederholt, das Uterussekret mikroskopisch und kulturell untersucht, wobei alle modernen Züchtungsmethoden zur Anwendung kamen, und auch in dieser grossen Zahl von Untersuchungen in 83 Proz. vollkommene Keimfreiheit der Uterushöhle gefunden. Die gegenteiligen Resultate aus der Basler und Hallenser Klinik schreiben sie verschiedenen Umständen zu: einmal sei die Art der Sekretuntersuchung, wie sie diese beiden Autoren angegeben haben, geeignet, Cervixsekret in die Uterushöhle zu verschwemmen; zweitens habe der eine — Burckhardt — den Fehler gemacht, nur flüssige Nährmedien zu seinen Kulturen zu benutzen, während Franz aus den bakteriologischen Befunden von nur 10 Fällen unrichtige Schlüsse gezogen habe.

Rud. Pollak (Prag).

Accidents préphlébitiques, phlébitiques et postphlébitiques puerpéraux.

Von Stapfer. Société médicale des hôpitaux, Paris 1900, 23. Nov.

Stapfer beobachtete bei einer Wöchnerin sechs Tage lang einen subfebrilen Zustand; er dachte an die Entstehung einer Phlebitis, gab diesen Gedanken auf, als am achten Tage die Temperatur zur normalen Höhe herabsank und das Allgemeinbefinden ein gutes wurde. Am 18. Tage stieg die Temperatur indes wieder an und es bildete sich eine Schwellung beider Schenkel und eines Armes aus. Zwei Wochen blieb der Zustand unverändert; da trat ein Fieber von 40° auf, verbunden mit nervösen Beschwerden. Gegen letztere wurden protrahierte lauwarme Bäder angeordnet; 15 Tage später war die Patientin geheilt.

Nach Stapfer beobachtet man bei den meisten postpuerperalen Phlebitiden ein Vorläuferstadium von 10—20 Tagen mit subfebrilen Temperaturen. Vorübergehende Lungenerscheinungen sind nicht selten; Stapfer deutet sie nicht als embolische Verschleppung von Gerinnseln aus den Cruralvenen in die Lungengefässe, sondern als durch Ansiedelung von Mikroben bedingt, welche der Organismus in den meisten Fällen eliminiert.

M. Cohn (Kattowitz).

Antistreptococcic serum in puerperal septicaemia and pelvic cellulitis.

Von A. G. Deardorff. The New York med. journ., Vol. LXIX, 21.

Verf. benutzte ein amerikanisches Serum, das ihm in zwei verzweifelten Fällen von Puerperalsepsis wunderbare Dienste leistete. Jedesmal trat nach Anwendung des Mittels schnelle Entfieberung unter grosser Schweissbildung auf.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

Hysterectomy for acute puerperal septic metritis. Von H. N. Vineberg. The New York med. journ., Vol. LXVII, April.

Verf. teilt zwei Fälle mit, in denen er das eine Mal 11 Tage, das andere Mal 18 Tage nach der Entbindung wegen septischer Endometritis zur Totalexstirpation schreiten musste. Beide Fälle verliefen glücklich.

Vineberg hält sich nach seinen Erfahrungen zu folgender Indikationsstellung berechtigt: Wenn trotz Curettement, trotz ausgiebiger Irrigationen und allgemeiner stimulierender Behandlung der Puls 130 überschreitet und klein und weich wird, dann sollte die grosse Infektionsquelle durch Exstirpation des Uterus entfernt werden. Auf die Temperatur legt Vineberg viel weniger Wert als auf den Puls.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

D. Wirbelsäule.

Zur Kasuistik der ankylosierenden Spondylitis (Spondylose rhizomélique, P. Marie). Von J. J. Ljubowitsch. Med. Obosrenje 1899, H. 8.

Ljubowitsch beschreibt zwei typische Fälle. 1. 30-jähriger Schuhmacher, Vater Alkoholiker, war in seinen letzten Jahren bucklig. Krankheitsbeginn vor 10 Jahren. Ziehende Schmerzen in Brust und Bauch. Wirbelsäule bogenförmig verkrümmt, unbeweglich; Bewegungen in den Hüftgelenken beschränkt, in den Ileosacralgelenken schmerzhaft. Obere Extremitäten frei. — 2. 27-jähriger Dienenbohrer. Keine hereditäre Belastung. Pat. erkrankte vor 6—7 Jahren an Schmerzen in den Seiten, später in der linken unteren Extremität, im Kreuz. — Wirbelsäule nur im Halsabschnitt beweglich; Lumballordose fehlt, unterer Brust- und Lumbalabschnitt bilden eine gerade Linie, nur der obere Brustteil ist lordotisch gekrümmt. Linkes Hüft- und linkes Schultergelenk wenig beweglich. — Behandlung in beiden Fällen erfolglos. Von beiden Patienten ist die charakteristische Stellung photographisch abgebildet.

Der erste Fall entspricht der Kyphose hérédo-traumatique (P. Marie), der zweite der Spondylose rhizomélique.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Rigidity of the spine. Von Mc. Bride. Journal of nervous and mental diseases 1900, Oktober.

48-jähriger gesunder, nicht belasteter Mann. Krankheitsbeginn vor etwa 11 Jahren mit Schmerzen in der linken grossen Zehe, dann in der linken Hüfte. Allmählich Steifigkeit der Wirbelsäule, die Arme wurden paretisch; die Beweglichkeit in den Hüft- und Schultergelenken eingeschränkt. Die Muskulatur wird eigentümlich rigid. Patellarsehnenreflexe gesteigert, mechanische Muskeleirregbarkeit erhöht, keine lokalisierten Atrophien. Hyperästhesie der Haut des Rückens. Bemerkenswert ist in diesem Falle, dass sich linkerseits Opticusatrophie einstellte; das Sehvermögen auch des rechten Auges hatte in der letzten Zeit abgenommen (negativer Spiegelbefund).

Pilcz (Wien).

Zur Lehre von der Steifigkeit der Wirbelsäule. Von M. O. Schaikewitsch. Wratsch 1899, Nr. 51. (Russisch.)

39-jähriger Mann. Mutter war bucklig. Patient bekam vor 20 Jahren Syphilis; drei Jahre später starke Erkältung. Vor acht Jahren bemerkte er, dass er bucklig wird, und fing an, eine gewisse Steifigkeit des Rückens zu fühlen. — Kyphose der Brustwirbelsäule, sehr geringe Parese der Halsmuskeln. Lendenlordose gering. Wirbel nicht schmerzhaft. Bewegung in den Unterextremitäten nicht ganz frei. Keine Muskelatrophie, keine Schmerzen in den Nerven; bedeutende Hyper-

algésie. Atmung abdominal. Geschlechtsgefühl, ebenso psychische Fähigkeiten, besonders Gedächtnis, sehr herabgesetzt.

Der Fall gehört also unzweifelhaft zur Bechterew'schen Steifigkeit der Wirbelsäule, doch nähern ihn zwei Symptome auch der Spondylose rhizomélique: die rheumatische Ursache und das Fehlen der Nervenwurzel-symptome. Man kann Sklerose der Wirbelsäule annehmen.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

De l'importance de la radiographie pour le diagnostic et le traitement des déviations de la colonne vertébrale. Von Redard. La Sem. méd., 18. année, Nr. 53.

Redard studierte mit Larat die Konfiguration und Stellung der Wirbelsäule auf dem Röntgensschirm bei Malum Pottii und Skoliosen.

Beim ersten liessen sich schon zu einer Zeit Veränderungen nachweisen, da weder subjektiv noch objektiv sichere Symptome vorhanden waren. Die Bilder zeigten die Ausbreitung der Läsionen, die Substanzverluste, Sequester, tuberkulöse Kavernen, den Grad und die Ursachen der Wirbelsäulenknickung. Die Radiographie ermöglichte auch die Kontrolle eines event. Heilungsvorgangs. Bei den Skoliosen liessen sich gleichfalls detaillierte Veränderungen an den Wirbeln deutlich erkennen.

Hugo Weiss (Wien).

Skoliose und Nervenleiden. Von H. Oppenheim. Deutsche Aerztezeitung 1900.

Sehr gute Zusammenstellung der Wirbelsäulenveränderungen, die sich bei Nervenleiden vorfinden. Bemerkenswert sind die Beobachtungen des Autors, welche darthun, dass auch beträchtliche kyphotische oder kyphoskoliotische Verkrümmungen sich bei der Diplegia cereбрalis und der allgemeinen kongenitalen Athetose und Chorea und der Hemiplegia spinalis (Brown-Sequard'sche Lähmung) vorfinden können. Nach allen Erfahrungen aber kann man behaupten, dass die allgemeinen Verkrümmungen der Wirbelsäule das Rückenmark selbst nicht zu schädigen vermögen, wohl aber die Nervenwurzeln (z. B. durch Zerrung oder Kompression). Oppenheim betont, dass er Fälle von angeborenen oder früh erworbenen, sich durch ganze Generationen forterbenden Verkrümmungen der Wirbelsäule beobachtet habe, welche die Bedeutung eines „Stigma“ der neuropathischen Anlage haben. Die mit diesen Deformitäten behafteten Individuen haben eine hervorragende Prädisposition für Erkrankungen des Nervensystems, besonders für Neurosen und psychopathische Zustände.

Oppenheim teilt weiters eine Beobachtung mit, in welcher die Kyphoskoliose der Entwicklung einer Syringomyelie vorausgegangen ist. Oppenheim schliesst aus dieser und einer weiteren eigenen Beobachtung, dass beide Affektionen coordiniert sind, d. h. beide die Bedeutung kongenitaler Entwicklungsanomalien haben. Oppenheim meint, dass diese Deutung auch für eine Anzahl weiterer Fälle zutrifft, ist aber nicht geneigt, sie zu verallgemeinern.

Hermann Schlesinger (Wien).

Contribution à l'étude des malformations rachitiques. Von Grisel. Thèse pour le Doctorat. Paris 1900, Steinheil.

Die umfangreiche Arbeit basiert zum grossen Teil auf Beobachtungen, die Grisel im Hospital Trousseau während eines Internatsjahres gesammelt hat. Wie gross dort das Material war, ergibt sich aus der Zahl von 124 Krankengeschichten, die das Genu valgum, varum, recurvatum betreffen.

Die Besprechung der Symptomatologie wie auch der Therapie zeugt von grosser und kritisch verwerteter Erfahrung.

Von den Schlusssätzen können nur einige hier angeführt werden, die besonders interessieren dürften:

Die obere Femurepiphyse, d. i. der Schenkelkopf, hypertrophiert wie die anderen Epiphysen bei Rhachitis.

Ein Eingriff wegen einer Curvatur ist bis nach geschehener Heilung der Rhachitis (Eburnisation) zu verschieben, d. i. bis zum 6. bis 7. Jahre. Inzwischen verdient die Behandlung in maritimen Stationen mehr Beachtung. Im floriden Stadium ist manuelle Umkrümmung zu versuchen.

Die Osteotomie am oberen Drittel der Tibia ist zu unterlassen.

Vulpus (Heidelberg).

Ueber Scoliosis traumatica. Von J. Riedinger. Monatsschrift für Unfallheilkunde 1900, Nr. 10.

Verf. macht gegen die bisherigen Erklärungstheorien der traumatischen Wirbelsäulenerkrankungen (der sog. Kummel'schen Krankheit) durch Ostitis, Osteoporose, Halisterese, verzögerte Callusbildung, progrediente Erweichung vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus seine Bedenken geltend. Er glaubt, dass es nur in den Verhältnissen der Bruchheilung gelegen ist, wenn noch Belastungsdeformitäten an spongiösen Knochen zu einer Zeit auftreten, in welcher der verletzte Knochen schon wieder seine Funktion aufgenommen hat. Analog sind in Fällen von Zertrümmerung der spongiösen Knochen des Fussgerüsts verspätet auftretende Deformitäten derart, dass sich ein winkliger Vorsprung am Innenrande des Fusses bildet, gar nicht selten. Auch sie haben das Charakteristische des beschwerdefreien Intervalles. Die Deformität kommt erst dann zum Vorschein, wenn nach Abschwellung des beim spongiösen frakturierten Knochen besonders starken Oedems eine Schrumpfung und Sklerosierung der verletzten Stelle eintritt.

Durchsetzt die Fraktur nicht den ganzen Querschnitt der Wirbelsäule, bleiben beispielsweise die Bögen intakt, so kann eine Deformität nur entstehen, wenn sich der unverletzte Teil an der Läsionsstelle langsam durch die Belastung umbiegt. Die Frakturheilung wird diesen Prozess nicht aufhalten können, da ja bei jeder Verletzung des Knochens Knochenhäkchen zerstört werden.

Statisch ist auch die langsam sich ausbildende Deformität auf Zerknickungsbeanspruchung zurückzuführen.

Eine posttraumatisch unter dem Einfluss der Belastung entstandene sekundäre Lordo-Skoliose beobachtete Verf. bei einem 45jährigen Knecht, welcher, während er einen zwei Centner schweren Sack auf der linken Schulter trug, ausrutschte und unter der Last, welche auf ihn fiel, zusammenbrach. Nach drei Monaten anscheinend Heilung ohne Deformität, dann aber allmählich zunehmende Wurzelsymptome und Verkrümmung ca. $\frac{3}{4}$ Jahre nach der Verletzung; $1\frac{1}{2}$ Jahre nach derselben eine ausgeprägte linkskonvexe, bogenförmige Totalskoliose mit leichter Lordose. Die beiden untersten Brustwirbel und der erste Lendenwirbel druckschmerzhaft. Durch Druck auf die Schultern wird die Deformität nicht verstärkt, durch Suspension nicht vermindert. Fünf Jahre nach der Verletzung waren die Beschwerden und der objektive Befund unverändert.

Mohr (Bielefeld).

Le mal de Pott chez le nourrisson. Von Froelich. La Sem. méd., 18. année, Nr. 53.

Froelich studierte an 26 Fällen das Malum Pottii bei Säuglingen. 22mal war darunter die Läsion am 1. und 2. Lendenwirbel. Kongestionsabscesse sind dabei selten (4mal). Als Anfangssymptom zeigt sich Paraplegie; der Gibbus ist arcuär, nicht angulär, voraus geht Rigidität der Wirbel-

säule. Die Prognose ist besser als bei erwachsenen Kindern, 4mal Tod unter 26 Fällen. Dauer des Leidens ein bis zwei Jahre. Heilung vollständig, der Gibbus kaum merklich. Anfangs können die Symptome mit Kinderlähmung verwechselt werden, aber bei Malum Pottii blieben dieselben auf die Beine beschränkt, dabei keine Degenerationszeichen.

Auch für Rhachitis wird das Leiden gehalten, doch das Kind bewegt nicht die Beine und hat schmerzhaften Wirbel. Bei Rhachitis treten noch andere Zeichen auf, namentlich eine Kyphosis dorso-lumbalis. Die Therapie besteht in Fixierung der Wirbelsäule; bei Kindern unter einem Jahre wird mit einer Pelotte die Kyphose in eine Lordose umgewandelt, über ein Jahr wird ein Mieder angezogen.

Unter den 26 Kindern starben vier, 12 genasen, 10 stehen noch in Behandlung.
Hugo Weiss (Wien).

The immediate correction of the deformities resulting from Pott's disease. Von J. E. Goldthwait. Boston med. and surg. journ., Bd. LXXXIX, Nr. 4.

Autor hat mit einem von ihm modifizierten Apparat bei einer Reihe von Fällen mit Malum Pottii die Deformität ohne Narkose redressiert. Der jüngste Patient war vier Jahre, der älteste 35 Jahre alt. In fünf Fällen war eine bestehende Lähmung auf einmal verschwunden.

Abscesse geben eine Kontraindikation, weil beobachtet wurde, dass die Sekretion aufhörte, auch besteht die Gefahr, dass tiefsitzende kleine Abscesse rupturiert werden. Die Operation ist indiziert im Frühstadium, bevor ausgedehnte Zerstörungen Platz gegriffen haben. Für Lähmung ist sie die beste Behandlung, auch in Fällen, wo eine deutliche Deformität den Brustraum sehr verengt, um bessere Atmung und Verdauung zu erzielen. In diesen Fällen sind jedoch beträchtliche Relapse immer zu erwarten, welche beweisen, dass ausgedehnte tuberkulöse Zerstörung der Knochen unvollkommen ausgeht.

Siegfried Weiss (Wien).

Traitement du mal de Pott par le décubitus abdominal prolongé. Von Bouquet, rapport par Kirmisson. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXVI, Nr. 10.

Ein eljähriges Kind litt seit fünf Jahren an Tuberkulose der Wirbel mit Senkungsabscessen und Bildung zahlreicher Fistelgänge. Schlechter Allgemeinzustand, hochgradige Deformität der Wirbelsäule. Die Fixierung in Rückenlage war sehr schmerzhaft und wurde nicht vertragen. Bouquet versuchte daher Extension in Bauchlage, verbunden mit lokalem Druck auf den Gibbus. Der Versuch gelang. Das Kind blieb vier Monate in dieser Position und erfolgte darauf wesentliche Besserung und vollkommenes Schwinden des Gibbus.

Kirmisson ist ein Anhänger des langsamen, progressiven Redressements, das er kräftigen Eingriffen vorzieht, da letztere dem Einfluss der Muskelspannung bei Gibbusbildung nicht genügend Rechnung tragen. Den Versuch, das Kind in Bauchlage zu fixieren, hält er für sehr sinnreich, doch nur für Ausnahmefälle geeignet.
F. Hahn (Wien).

Fracture du rachis suivie de monoplegie du membre inférieur droit. Von Picqué und Dide. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, T. XXVI, Nr. 1.

Ein an Alkoholepilepsie leidender 33jähriger Mann stürzte während eines Anfalles. Es trat sogleich eine vollständige Monoplegie des rechten Beines auf, nur der Extensor digit. com. blieb intakt. Die Sensibilität war nicht gestört, der Patellarreflex fehlte. Links keine motorische Störung. Harn- und Stuhlverhaltung. An der

Dorsalwirbelsäule fand sich eine schmerzhafter Stelle mit Depression eines Dornfortsatzes. Tod nach einem Monate an Decubitus.

Bei der Autopsie fand man eine Fraktur des Dornfortsatzes und rechten Bogenanteiles des 12. Brustwirbels mit konsekutiver Subluxation der linken Wirbelhälfte nach aussen. Der rechte Querfortsatz des ersten Lendenwirbels war gebrochen, die Meningen gerötet, aber nicht zerrissen, keine spinale Meningitis. Die Nerven der Cauda equina waren verschoben, zum Teil zerrissen.

Die Monoplegie war in diesem Falle die Folge einer lokalen, einseitigen Wurzelkompression, und zwar der 12. dorsalen und 1. lumbalen Spinalwurzel. Der Sitz der Fraktur am 12. Dorsalwirbel ist der am häufigsten beobachtete, bemerkenswert ist dieser Fall aber dadurch, dass bloss die rechte Bogenhälfte des Wirbels ladiert war.

F. Hahn (Wien).

Sur les phénomènes nerveux consécutifs aux traumatismes de la région dorso-lombaire de colonne vertébrale. Von R. Verhoogen. Journal médical de Bruxelles 1900, Nr. 17.

Verhoogen bringt kasuistische Mitteilungen über das Trauma des dorsolumbaren Wirbelsäulenabschnittes. Er lässt zwar für eine Reihe von Fällen den Begriff der traumatischen Neurose bestehen, meint aber, dass man doch in sehr vielen Fällen die nervösen Symptome auf eine wirkliche Verletzung zurückführen muss.

Der erste Fall ist eine reine traumatische Neurose.

Beim zweiten Fall bestanden eine Prominenz des 3. Lumbalwirbels und lebhaft Schmerzen in der Sacralgegend beim Beugen des rechten Beines, Parese der unteren Extremitäten mit leichter Steigerung der Sehnenreflexe. Nach einem Jahre starb Patient an Tuberkulose. Bei der Autopsie fand sich nicht die geringste Veränderung an Wirbelsäule oder Rückenmark.

Bei Fall III bestand Extensorenlähmung. Am 15. Tage Punktion des Rückenmarks nach Quinke und Entleerung von 30—35 ccm Hämatomflüssigkeit. Daraufhin langsame Besserung, schliesslich Heilung.

Bei Fall IV trat nach drei Monaten spontan völliges Rückgehen der Paresen in den Beinen ein. Verhoogen nimmt hier ebenfalls einen Bluterguss an, obwohl die ersten Erscheinungen erst einige Wochen nach dem Unfall auftraten. Letzteres spricht nach seiner Ansicht nicht gegen einen Bluterguss. Als Beweis hierfür dient der letzte Fall.

Nach Fall auf den Rücken anfangs Wohlbefinden, dann erst allmählich Störung des Allgemeinbefindens mit Schmerzen und Paresen in den Beinen. Die Beschwerden nahmen zu, bis am achten Tag Exitus eintrat. Bei der Autopsie fand sich die obere Hälfte des Wirbelkanals mit Blut angefüllt.

Dies beweist, dass auch eine heftige meningeale Blutung durchaus nicht sofort schwere Erscheinungen hervorrufen muss. Es gleicht vielmehr oft die erscheinungsfreie erste Zeit auffallend der „Période de méditation“, wie Charcot die Zeit zwischen Trauma und Auftreten der nervösen Beschwerden bei traumatischer Neurose genannt hat.

Port (Nürnberg).

Zur Behandlung der Spina bifida. Von C. Hennemann. Münchener med. Wochenschr. 1900, Nr. 40.

Durch dreimalige, in Zeiträumen von je acht Tagen wiederholte Punktion mit Aspiration und nachfolgender Injektion von Lugol'scher Lösung hat der Verfasser eine kindskopfgrosse Meningocele zum Ausheilen gebracht. Auch die von Seiten der Beine und der Blase vorhandenen Lähmungserscheinungen gingen zurück.

Heiligenthal (Baden-Baden).

E. Peritoneum.

Die chirurgische Behandlung der akuten Peritonitis. Von A. Tietz. Mitteil. aus den Grenzgeb. der Medizin u. Chirurgie, Bd. V, H. 1.

Verf. gibt auf Grund von 25 teils selbst, teils von Mikulicz operierten Fällen einen schätzenswerten Beitrag zur Lösung der Frage, welche Arten von Peritonitis einem chirurgischen Eingriffe unterliegen sollen und welche die hierfür geeignetsten Operationsmethoden sind.

Nach eingehender Schilderung aller diesen Gegenstand behandelnden, vor allem der experimentellen Forschungen, an welchen er sich selbst durch wertvolle Versuche über die Resorptionsverhältnisse granulierender Peritonealfächen beteiligt hat, bespricht er zunächst die zur Zeit übliche Einteilung der Peritonitis in die diffus-septische, jauchig-eitrige, progredient-eitrige und circumscripte Form. Ausser diesen erwähnt er jedoch noch die sog. idiopathische und die seröse Peritonitis, von letzterer hatte er Gelegenheit, zwei Fälle zu operieren; in dem massenhaften serösen Erguss wurden durch Kulturen Staphylococcen nachgewiesen.

Was nun die Entscheidung eines operativen Eingriffes anbelangt, so soll ein solcher ohne weiteres bei der jauchig-eitrigen und der diffus-eitrigen Peritonitis vorgenommen werden; die in der Literatur zahlreich angeführten Fälle, in welchen selbst bei sichtlich heruntergekommenen Individuen und hochgradig verunreinigter Bauchhöhle Heilung durch die Operation erzielt wurde, werden uns ermuntern, auch bei scheinbar verzweifelten Fällen dieser Art den Eingriff noch vorzunehmen. Seit wir ferner gelernt haben, durch die Mikulicz'sche Bauchtamponade eine Weiterinfektion des Peritoneums zu vermeiden, soll nach Verf. auch die circumscripte eitrige Form operiert werden, ebenso die mit serösem Erguss unter toxischen Erscheinungen einhergehende.

Dahingegen warnt er vor der Operation bei der diffus-septischen Form, bei welcher die für spontane Heilung ohnehin sehr geringen Chancen durch einen Eingriff noch verschlechtert werden, höchstens käme ein solcher ganz im Beginn dieser Erkrankung ab und zu einmal in Frage. Unter allen Umständen soll bei der Perforationsperitonitis, der traumatischen und postoperativen Peritonitis operiert werden.

Die Wirksamkeit des Eingriffes beruht neben der Druckentlastung von Seiten der Bauchdecken besonders auf der Entleerung des infektiösen Exsudates und auf der Möglichkeit, durch die Mikulicz-Tamponade eine beginnende Entzündung auf ihren Herd zu beschränken.

Für die Operation empfiehlt Verf. lange Schnitte, sorgsames Aufsuchen aller Eiterdepots und ausgiebige Drainage mit Jodoformgazebeutel (höchstens 1 %) und eingestopften sterilen Mulltüchern nach Mikulicz. Ein Ausspülen der Peritonealhöhle soll wegen der hiermit verbundenen Gefahr der Verschleppung von Keimen und der ungünstigen Beeinflussung der zarten Serosaflächen durch Flüssigkeiten vermieden werden.

Am Schluss der Arbeit sind im Anhang 25 Krankengeschichten sowie ein ausführliches Literaturverzeichnis angeführt.

Stempel (Breslau).

Ueber einen eigentümlichen Fall traumatischer adhäsiver Peritonitis (Perihepatitis). Von F. Franke. Monatsschrift für Unfallheilkunde 1900, Nr. 11.

Eine 26jährige Dame, welche sich sehr stark schnürte, stürzte vier Wochen vor Beginn der jetzigen Erkrankung mit dem Rade, zunächst ohne besondere Folgen.

Zur Zeit plötzlicher Anfall von Erbrechen, Schmerzen in der Lebergegend, Temperatursteigerung, Druckschmerz zwischen Coecum und Rippenrand, welcher nicht deutlich lokalisiert und wechselnd ist. Die unter der Wahrscheinlichkeitsdiagnose Cholecystitis vorgenommene Operation ergibt keine Veränderungen an der Gallenblase; dagegen bleibt die Leber mit ihrem Rande am Rippenbogen, ohne sich bei der Atmung wesentlich zu verschieben, und zwar infolge von frischen Verwachsungen zwischen der ganzen vorderen rechtsseitigen Leberfläche und dem Bauchfell, welche sich ziemlich leicht lösen lassen. Hierauf gleitet die Leberfläche sofort drei Finger breit nach abwärts. In den ersten Tagen nach der Operation ist tiefes Atmen, wozu Patientin angehalten wird, sehr schmerzhaft, schliesslich völlige Heilung.

Verfasser nimmt an, dass bei dem oben erwähnten Sturze eine starke Einknickung in der Taille stattgefunden habe. Da nun die infolge des Schnürens hochgedrängte Leber von oben durch die Lunge, von unten durch das Korsett fixiert war, so erlitt sie durch den stark und plötzlich einbiegenden Rippenbogen eine heftige Quetschung; die Folge war eine durch Organisation des ausgetretenen Blutes oder Hinzutreten einer leichten Infektion hervorgerufene umschriebene Peritonitis, deren Auflagerungen auf der Leberoberfläche bei der behinderten Beweglichkeit der Leber sich nicht abschleifen konnten und zu Verwachsungen führten.

Mohr (Bielefeld).

Zur Behandlung der diffusen eiterigen Bauchfellentzündung. Von Fr. Bode. Mitteil. aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. VI, p. 287.

Es wird eine neue Behandlungsmethode der Peritonitis acuta mitgeteilt, welche nach den bisherigen Ergebnissen erprobenswert sei.

Es wird eine typische Laparotomie ausgeführt, die Gedärme mit physiol. Kochsalzlösung ausgiebig berieselt, gewaschen, eventriert und nach der event. Perforation nachgeschaut. Dann wird durch das Mesenterium einer oberen Dünndarmschlinge nahe an der Radix mesenterii ein dickes Drainrohr gezogen und an beiden Seiten der Bauchdecke durch die Haut geführt. Es wird von dem Medianschnitte und den zwei seitlichen Oeffnungen aus je ein Drainrohr in das kleine Becken geführt. Wenn nötig, können noch weitere Drainröhren zu eventuell vorhandenen Eiterungsherden gelegt werden. Durch dieses Kanalsystem wird täglich drei- bis viermal die Bauchhöhle mit physiol. Kochsalzlösung reichlich ausgespült.

Die Heilfaktoren dieser Methode sind: 1. Die Druckentlastung der Bauchhöhle durch die Eröffnung derselben. 2. Entfernung des Eiters und Reinigung des Darmes. 3. Die durch das Kochsalz ausgeübte Reizwirkung auf die Darmmuskulatur, welche die Darmlähmung bekämpft, und endlich wird durch Einführung grosser Mengen von Flüssigkeit der Säfteverlust des Organismus kompensiert.

Lévy (Budapest).

De l'intervention chirurgicale dans certaines formes de péritonite tuberculeuse aiguë, à début simulant l'occlusion intestinale ou l'appendicite.

Von Lejars et Quénu. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXIV, Nr. 22, 34, 35.

Es gibt weniger genau gekannte Formen tuberkulöser Peritonitis, die mit raschem Beginne unter dem Bilde von Darmocclusion oder Appendicitis verlaufen und sofortige operative Eingriffe indicieren. Lejars berichtet über zwei diesbezügliche Fälle.

In dem ersten bot ein 35jähriger Mann die Erscheinungen von akut entstandener, nicht vollständiger Darmocclusion. Ein ähnlicher Anfall war vor Jahren spontan zurückgegangen. Lokal war nur erhöhte Schmerzhaftigkeit in der Ileo-coecalgegend nachzuweisen. Autor dachte an eine paralytische Pseudocclusion des

Darmes, keineswegs aber an einen chronischen Prozess, da Patient sich vorher vollkommen wohl gefühlt hatte. Da die Beschwerden zunahmen, entschloss er sich tags darauf zu einer Laparotomie. Darm und Netz waren mit miliaren tuberkulösen Granulationen bedeckt, Adhäsionen fehlten, der Darm war nirgends stenosiert. Nach der Operation schwanden die Occlusionserscheinungen und trat anhaltende Besserung ein.

Im zweiten Falle bot eine 40jährige Frau ein dem vorigen analoges Krankheitsbild, nur war in der Ileocoecalgegend, die sehr schmerzhaft war, in der Tiefe ein Tumor undeutlich tastbar. Die Diagnose wurde auf Appendicitis gestellt, die zu allgemeiner Peritonitis geführt hatte. Es wurde über dem Coecum incidiert. Der Befund war derselbe wie im vorigen Falle, die Granulationsbildung besonders reich um den Appendix. Der schon verloren geglaubte Patient erholte sich allmählich und verliess nach drei Monaten wesentlich gebessert das Spital.

Lejars findet es höchst bemerkenswert, dass trotz des einfachen Eingriffes (blosse Eröffnung des Abdomens) in beiden Fällen akuter tuberkulöser Peritonitis rasche Besserung erfolgte. Hier gab der einfachste Eingriff den denkbar besten Erfolg.

Poirier berichtete über einen ähnlichen Fall, wo Laparotomie mit Auswaschung der Abdominalhöhle wesentlich genützt hatte; desgleichen Routier, der die Diagnose auf Appendicitis gestellt hatte und eine Tuberkulose des Netzes und der Lymphdrüsen im kleinen Becken fand. Auch Bousquet operierte zwei hierher gehörige Fälle, die sonst als verloren gegolten hätten. Hier erweist sich die Operation als geradezu lebensrettend.

Anschliessend brachte Quénu zwei Krankengeschichten, deren eine eine 30jährige Frau betraf, bei welcher zwei Monate nach der Operation einer adhäsiven Salpingitis plötzlich bedrohliche Erscheinungen einer Darmocclusion auftraten. Er nahm eine Stenosierung des Darmes durch Bindegewebsstränge an, fand aber bei der Operation eine miliare tuberkulöse Peritonitis. Die Occlusionserscheinungen sistierten sogleich, doch erfolgte der Tod bald nachher.

Im andern Falle stellten sich bei einem 12jährigen Mädchen ohne jede Vorboden die Symptome akuter Darmstenose ein. Wegen Schmerzhaftigkeit in der Ileocoecalgegend dachte man an Appendicitis. Operation, Befund und Ausgang wie im vorigen Falle.

Brun berichtete über einen Knaben, der nach einem Sturze die Erscheinungen einer akuten, vorwiegend subhepatisch lokalisierten Peritonitis darbot, wie Brun annahm, infolge einer Leberruptur. Doch fand man auch hier bei der Operation eine miliare Tuberkulose. Die Abdominalhöhle wurde mit Naphtholkampfertampons ausgetupft und der Patient erfreut sich schon seit vier Jahren vollster Gesundheit. In einem andern Falle handelte es sich um ein 14jähriges Mädchen, bei dem die Diagnose auf septische perforative Peritonitis nach Appendicitis gestellt worden war. Die thatsächlich bestehende tuberkulöse Peritonitis heilte nach der Operation vollkommen aus.

Nimier findet es in Anbetracht derartiger Fälle für bemerkenswert, dass durch sie der Wert der Laparotomie nicht nur bei chronischer, sondern auch bei akuter Peritonealtuberkulose bewiesen würde. Bei den von ihm operierten Fällen trat in einem wesentliche Besserung ein, der andere erlag an komplizierender Lungentuberkulose. Wenn auch die Prognose in solchen Fällen keine ganz sichere wäre, sei dennoch eine frühzeitige Laparotomie geboten. Von wesentlichem Einflusse auf den Erfolg sei das Bestehen von Tuberkulose in anderen Organen und das Allgemeinbefinden.

Potherat hatte ähnliche operative Erfolge. In seinen Fällen war die Tuberkulose bei diesen Formen am meisten ausgesprochen in den unteren und vorderen Partien der Bauchhöhle. Die nach dem Eingriffe gewöhnlich zurückbleibenden Fisteln entstehen durch Berührung der Wunde mit dem Peritoneum oder durch Autoinokulation.

Ueber ungünstige Erfolge berichtete Broca, denn die vier von ihm operierten Fälle endeten letal.

Als differentialdiagnostisch wichtig hob Walther hervor, dass sich auch bei einfacher, nicht tuberkulöser chronischer Peritonitis Granulationen

vorfinden, die ohne genauere histologische Untersuchung für Tuberkel gehalten werden könnten. F. Hahn (Wien).

Péritonite tuberculeuse à forme ascitique. Von Schwartz. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, T. XXIV, Nr. 29.

Schwartz beobachtete einen von Fall tuberkulöser Peritonitis, welche unter dem Bilde eines abgesackten Ascites auftrat und ein Ovarialkystom vortäuschte. Bei der Laparotomie fand man das Peritoneum bedeckt mit Tuberkeln, in der Peritonealhöhle eine milchartige Flüssigkeit. Die chemische und bakteriologische Untersuchung derselben ergab, dass es sich um einen chylösen Ascites tuberkulöser Natur handelte, das ganze Krankheitsbild also als chylöse, tuberkulöse Peritonitis aufzufassen war. Die Behandlung, Auswaschung der Peritonealhöhle und Applikation von Jodoform, erzielte den besten Erfolg.

F. Hahn (Wien).

Ueber einige therapeutische Aufgaben und Erfolge der Krankenpflege bei Bauchfell- und Blinddarmentzündungen. Von L. Herzog. Zeitschrift für Krankenpflege 1899, Nr. 5.

Unter dem wohlthuenden Einflusse des berechtigten Bestrebens Mendelsohn's, die wissenschaftliche Krankenpflege auf das Niveau eines besonderen Zweiges der wissenschaftlichen Therapie zu heben, stellte es sich Verf. zur Aufgabe, über Krankenpflege „bei einer ganz bestimmten Gruppe von Krankheiten“ zu schreiben. Dieses verdienstliche Streben ist um so lebhafter zu begrüßen, da doch ausgezeichnete Lehrbücher, ja selbst Monographien — auf fast unerklärliche Weise — blutwenig über Krankenpflege zu bringen pflegen, demzufolge „die meisten Aerzte, oft unter den schwierigsten Verhältnissen, Autodidakten in der praktischen Ausübung der Krankenpflege sind“. Bevor Verf., der schon früher seine Aufmerksamkeit dem Studium der Bauchfell- und Blinddarmentzündungen zuwendete, auf sein eigentliches Thema übergeht, macht er uns mit dem Wesen der Hypurgie bekannt. Diese ist im Sinne Mendelsohn's „die auf wissenschaftlichen Grundlagen beruhende Lehre von der Verwendung der Mittel der Krankenpflege zur Herbeiführung therapeutischer Effekte“. Mit anderen Worten: „eine auf wissenschaftlicher Basis aufgebaute therapeutische Disciplin.“ Nennen auch manche die Hypurgie „die Politik der kleinen Mittel“, so könnte dieselbe das Geheimnis oder die Politik der grossen Heilerfolge genannt werden.

Die für den ausübenden Arzt so wertvollen Fingerzeige in betreff der Krankenpflege bei Bauchfell- und Blinddarmentzündungen, die keine empirischen Ratschläge, sondern die logischen Gebote der vom Verf. stets streng berücksichtigten und entsprechend erörterten physiologischen und pathologischen Darmverhältnisse sind, sind in Kürze die folgenden:

Kranke mit Blinddarm- und Bauchfellentzündungen gehören in das Bett, und zwar vom Auftreten der ersten, auch nur verdächtigen Erscheinungen an. Auf absolute Bettruhe muss entschieden gedrungen werden. Bei der ärztlichen Untersuchung ist ein zu häufiges Aufrichten und Auf-die-Seite-legen nach Möglichkeit einzuschränken. Um in die für eine ärztliche Untersuchung geeignetste Position zu kommen, bedarf der Kranke der Unterstützung eines Dritten, der ihm die einfachsten Funktionen erleichtert. Auf das Bett ist grosser Wert zu legen, weil der Kranke alle täglichen Leibesverrichtungen in möglichster Rückenlage im Bett verrichten soll. (Das Drahtgestell oder die Reifenbahre gehört zu den notwendigsten Bestandteilen des Krankensettes bei Peritonitis und Perityphlitis. Zur Bettunterlage dient eine feste Matratze; die Bettdecken dürfen nicht zu schwer sein.)

Technik der Ernährung: In schweren Fällen mehrtägige, völlige Abstinenz oder absolute Diät (Eisstückchen oder schluckweise eisgekühlter Thee). Beim späteren Uebergange zur flüssigen und festen Nahrung soll die Temperatur der Getränke und Speisen genau kontrolliert, die letzteren genügend zerkleinert und vorbereitet werden. Desgleichen ist Sorge zu tragen für ein ordentliches Durchkauen von Seiten des Kranken. Die einzelnen Mahlzeiten haben zu ganz regelmässigen Zeiten und in bestimmter Reihenfolge der erlaubten Nahrungsmittel zu erfolgen.

Wiederholtes, sorgfältiges Anfeuchten und Auswaschen des Mundes verhüten ein Austrocknen der Mundhöhle und tragen zur Linderung und Beseitigung des Durstgefühles, sowie zur Herabsetzung der Brechneigung bei.

Wie lange soll der Kranke überhaupt im Bette bleiben? Es ist wünschenswert, den Patienten, wenn objektiv auf Druck keine Schmerzen mehr nachweisbar sind, zur Vorsicht noch einige Tage im Bette zu lassen. Natürlich darf auch nicht die geringste Temperatursteigerung bestehen. Die erwähnte Vorsicht ist gerade bei Kindern geboten, auf deren subjektive Angaben man sich nicht verlassen kann. Mit dem ersten Aufstehen hört die Krankenpflege nicht auf: Der Kranke hat noch alle unnötigen und schnellen Körperbewegungen, rasches Bücken etc. zu vermeiden. Stuhl- und Urinentleerung haben noch unter gewisser Vorsicht zu erfolgen und wird dem Kranken ein Teil der dabei nötigen Verrichtungen von der Krankenpflege abgenommen. Es sollte vor allen Dingen den Patienten verboten werden, sobald sie aufstehen dürfen, das Closet zu benutzen.

Bauchfell- und Blinddarmentzündungen sind überhaupt ein Gebiet für die Krankenhausbehandlung: Man kann nie sagen, ob nicht in wenigen Augenblicken eine Operation nötig sein wird, deren Aufschiebung durch die nunmehr erst stattfindende Ueberführung des Kranken gleichbedeutend ist mit dem tödlichen Ausgange.

Die natürliche Entleerung der Blase hält Verf. für ausserordentlich wichtig, weil durch eine geschickte Verwertung der Krankenpflegeheilmittel mancher Katheterismus umgangen werden kann. Man soll nicht nur für die Regelmässigkeit der Blasenentleerung Sorge tragen, sondern auch darauf achten, dass der Versuch dazu oft genug, etwa alle zwei Stunden, gemacht werde. Die dabei nötigen Hilfeleistungen, wie das Anheben des Beckens, das Unterschieben der Bettschüssel, haben immer so zu geschehen, dass der Kranke nicht zu viel bewegt wird, möglichst bequem auf dem Stechbecken ruht und keine Schmerzen empfindet. (Hier widerspricht sich Verf., indem er weiter oben selbstredend für absolute Ruhe plaidiert und dann behufs Umgehung eines schadlosen Katheterismus — weshalb ein solcher gemieden werde, wird nicht angedeutet — sich dazu bequem, den eventuellen Schwerkranken einer zweistündlich sich wiederholenden Ruhestörung auszusetzen. Ref.)

Die Anwendung des Wassers in seinen verschiedenen Temperaturen und Aggregatzuständen: Verf. bevorzugt die Anwendung der Leibeisblase resp. von Eisumschlägen auf den Leib. Wird die Eisblase nicht vertragen, so muss man zu temperierten Kühleumschlägen greifen. Die Eisblase muss möglichst gross sein und breit dem Leibe aufliegen; sie darf nie so schwer sein, dass sie drückt oder gar Schmerzen verursacht. Am zweckmässigsten hängt sie an einem Drahtbügel, so dass der Leib nur gerade berührt wird. Da die Eisblase meist längere Zeit, oft ununterbrochen Tag und Nacht liegen bleibt, ist Vorsicht geboten wegen etwaiger Hauterfrierungen, die sich zuerst als kleine graue bis graublaue Flecken markieren. Eisumschläge auf den Leib haben den Nachteil, dass sie oft alle paar Minuten erneuert werden

müssen, was für den Kranken lästig ist und wobei er sich leicht erkältet; ferner ermüdet durch das ewige Wechseln des Pflegepersonal. — Bei einer diffusen Peritonitis mit ausgedehnter Eiterung oder Verjauchung ist von einer auch nur einigermassen günstigen Einwirkung durch das Eis natürlich keine Rede. Die Anwendung der feuchten Wärme geschieht in Form warmer Umschläge auf den Leib. Für heftigere Entzündungen am Blinddarm und Bauchfell, besonders im Anfangsstadium, eignen sich solche Umschläge nicht gut. Die fortgesetzte Anwendung derselben birgt bei der Blinddarmentzündung ohne Frage eine gewisse Gefahr in sich, insofern als unter dem Einflusse der gleichmässigen Wärme eine drohende Perforation eher zum wirklichen Durchbruche führen könnte. Diese bedenkliche Möglichkeit ist ein Hauptgrund, warum Verf. für die Anwendung der lokalen Kälte in Form der Leibeisblase plaidiert. Zu dieser Ansicht drängt ihn die Thatsache, dass durch Auflegen warmer Umschläge der Aufbruch jedes Abscesses mindestens begünstigt wird. — Entschieden gut wirken die feuchtwarmen Leibumschläge dann, wenn der Kranke bei stark durch Gase aufgetriebenem Leibe keine Blähungen los werden kann.

Frage der Stuhlregulierung: Die Krankenpflege hat nach der konsequenten Opiumtherapie Sorge zu tragen, dass der Akt der ersten Defäkation in einer für den Patienten möglichst bequemen und unschädlichen Weise vor sich gehe. Hierzu dient nur die Einführung von Flüssigkeit in den Mastdarm in Form von Einläufen oder Eingiessungen. Die drei Grundregeln für die Ausführung der ersten eröffnenden Klysmata nach Ablauf der entzündlichen Erscheinungen lauten: vorsichtig, langsam, nicht zu viel. (Ein halber Irrigator genügt fast immer.) Die Rekonvalescenten sollen im Anfange das Pressen bei der Defäkation vermeiden und gelegentlich derselben eine horizontale Lage einnehmen. Für die spätere Nachbehandlung ist es von Wichtigkeit, dass der Rekonvalescent mit peinlicher Genauigkeit täglich zu ganz bestimmter Stunde versucht zu Stuhle zu gehen und sich dabei Zeit lässt, da die wichtigste Verordnung für die spätere Zeit nach Ueberstehen dieser Krankheiten die Sorge für regelmässigen Stuhlgang ist. Mässige Körperbewegung nach dem Essen, fleissiges Spazierengehen sind in der Rekonvalescenz angezeigt, als direkt gefährlich muss aber die Bauchmassage vollkommen ausgeschlossen werden. Jeder Sport ist besser ganz zu untersagen. Dass nicht täglich Stuhlgang erfolgt, ist noch kein Grund, sofort Abführmittel zu verordnen. Es ist einleuchtend, dass nach einer tage-, oft wochenlangen Opiumbehandlung der Darm sich erst langsam wieder auf die frühere Norm einstellen muss. — Zum Schlusse schlägt Verf. für die spätere Nachbehandlung von Blinddarmentzündungen kleine Oelklystiere vor: dieselben regen die Peristaltik mässig an, verhindern eine starke Flüssigkeitsresorption und erweichen gleichzeitig härtere Massen.

Ladislaus Stein (Felsö-Galla).

F. Ileus.

Ueber mechanischen Ileus auf Grund von 156 Fällen (Niedrožność jelit mechaniczna na podstawie 156 przypadków). Von M. Rutkowski. Denkschrift an weil. Professor Obaliński. Krakau, p. 187—253. (Polnisch.)

Die Ursache der in mancher Hinsicht (auch bezüglich der klinischen Symptome) abweichenden Anschauungen in der Ileusfrage scheint u. a. darin zu liegen, dass es in der Literatur an einheitlichen grösseren Zusammenstellungen fehlt. Aus dem Grunde hat es der Verf. unternommen, die im Jahre

1893 an der Hand von 91 Ileusfällen publizierte Arbeit Obaliński's durch die in letzten sechs Jahren in Obaliński's Abteilung von demselben und vom Verf. behandelten 65 Fälle zu ergänzen.

Von in dieser Weise gesammelten 156 Fällen entfallen auf: Torsio flexurae sigmoideae 31, Torsio intest. ilei 24, Torsio coeci 5, Strangulatio 16, Repositio spuria herniae 7, Hernia subcoecalis 1, Invaginatio acuta 15, Invaginatio chronica 9, Infractio 10, Accretiones diffusae 7, Compressio intestini 4, Obturatio 3, Occlusio e cicatrice 3, Tuberculosis intestini 8, Carcinoma intestini 13 Fälle. Jede Gruppe ist in übersichtlicher Weise in Tabellen zusammengestellt und kurz epikritisch erörtert.

Die in diesen Fällen beobachteten klinischen, für eine Differentialdiagnose verwertbaren Symptome schliessen sich eng an die Unterschiede der anatomisch-pathologischen Bilder an, weshalb die letzteren hier kurz angeführt werden dürften.

In pathologisch-anatomischer Hinsicht werden die beobachteten Fälle vom Verf. in zwei Hauptgruppen eingereiht. In der ersten Hauptgruppe (sämtliche Torsionen, Strangulatio, Repositio spuria herniae, Hernia subcoecalis und akute Invagination, insgesamt 99 Fälle) wird das Mesenterium primär gleichzeitig mit dem betreffenden Darmabschnitte in den Krankheitsprozess einbezogen; in der anderen Hauptgruppe dagegen (sonstige Fälle, 57 an der Zahl) nimmt das Mesenterium an den pathologischen Veränderungen keinen unmittelbaren Anteil. Dadurch wird das ganze Krankheitsbild in charakteristischer Weise beeinflusst. Infolge der Beteiligung des Mesenteriums kommt es in der ersten Hauptgruppe zu Kreislaufstörungen, die weitere Veränderungen des Darminhaltes und der Darmwand verursachen. Diese Veränderungen werden im allgemeinen unter dem Namen des lokalen Meteorismus zusammengefasst. Der letztere Zustand wurde bei der Operation in sämtlichen Fällen der ersten Hauptgruppe (die Fälle mit Darmgangrän ausgenommen) gefunden. Eine weitere Folge der Beteiligung des Mesenteriums ist das rasche Zustandekommen der Peritonitis, welche teilweise in der abnormen Durchlässigkeit der veränderten Darmwände, teilweise in der unmittelbar sich anschliessenden Gangrän der Darmwand (in einem Falle schon nach 18 Stunden) ihre Erklärung findet und in der ersten Hauptgruppe 42mal, d. i. in 42,4 % der Fälle, beobachtet wurde. Die Darmgangrän wurde in 27 Fällen (27,2 %) festgestellt.

Ausser dem lokalen Meteorismus kommt es in der oberhalb der unweg-samen Darmstelle liegenden Schlinge zu dem sog. Stauungsmeteorismus, welcher anfangs nur die dem Hindernis nächstbenachbarten Darmabschnitte in Anspruch nimmt, später aber entferntere Teile immer mehr in Mitleiden-schaft zieht. Die Ausdehnung und der Grad dieser Veränderung wird von der Krankheitsdauer, von der Häufigkeit des Erbrechen, von dem Grade des lokalen Meteorismus, von der Lokalisation des Hindernisses, endlich von der Anwesenheit der Peritonitis beeinflusst. In den Fällen von Torsio flexurae sigmoideae (31) wurde der Stauungsmeteorismus im Bereiche des Dickdarms und des Ileum nur zweimal beobachtet; sonst aber war nur der Dickdarm aufgebläht, was in dem Einflusse eines starken lokalen Meteoris-mus und der Ileocoecalclappe seine Erklärung findet. Bei Ileumtorsion war der Stauungsmeteorismus nicht stark (häufiges Erbrechen, lokaler Meteorismus), wenn grössere Darmabschnitte in die Torsion einbezogen waren (sieben Fälle); bei kleineren Ileumtorsionen (17) dagegen war der Stauungsmeteoris-mus sehr stark entwickelt. Bei Coecumtorsion waren das Ileum und ein Teil des Jejunum aufgebläht; bei Repositio spuria herniae und Hernia sub-

coecalis kam es nicht zu stärkerem Meteorismus. Bei akuter Invagination entstand je nach der Krankheitsdauer und der Peritonitis bald starker, bald schwacher Stauungsmeteorismus (je siebenmal); der Einfluss der erwähnten Umstände kam auch in Strangulationsfällen zum Ausdruck.

Der unterhalb des Hindernisses liegende Darmabschnitt war in sämtlichen Fällen der ersten Hauptgruppe collabiert.

In der zweiten Hauptgruppe bestanden die pathologisch-anatomischen Veränderungen im Stauungsmeteorismus; in chronischen Fällen (chronische Invagination, Narben, Tuberkulose, Carcinom) kam ausserdem eine starke Arbeitshypertrophie der Muscularis der oberhalb des Hindernisses liegenden Darmteile zustande. Die Darmgangrän trat viel später und relativ seltener (in 17 [12,3 %] Fällen) auf; viermal war die Gangrän an der Spitze des invaginierten Teiles lokalisiert, einmal war sie infolge einer Infraktion, zweimal infolge eines äusseren Druckes entstanden. Die Peritonitis wurde unter den Fällen der zweiten Hauptgruppe viermal (7 %) festgestellt; dreimal kam sie infolge der Darmgangrän, einmal im Anschluss an ein zerfallendes Carcinom zustande.

Entsprechend den anatomischen Unterschieden ist auch das klinische Bild der beiden Hauptgruppen verschieden.

Unter den objektiven Symptomen kommt in der ersten Hauptgruppe dem lokalen Meteorismus und der verstärkten peristaltischen Bewegung die grösste Bedeutung zu. Unter 88 Fällen dieser Gruppe wurde lokaler Meteorismus 56mal (63,6 %) festgestellt. Dieses Symptom kommt sehr frühzeitig zustande (in einem Falle z. B. schon nach 18stündiger Krankheitsdauer). Lokaler Meteorismus konnte nicht nachgewiesen werden: 23mal infolge von Peritonitis und dadurch verursachtem allgemeinen Meteorismus, viermal infolge der Kleinheit der strangulierten Darmschlinge, fünfmal infolge von sehr tiefer Lage der unwegsam gewordenen Schlinge, zweimal infolge von starkem Stauungsmeteorismus, je einmal infolge von echtem Fehlen der lokalen Veränderung und von Anwesenheit eines die aufgeblähte Schlinge bedeckenden Tumors, zweimal infolge von ungenauer Untersuchung, endlich in sämtlichen Fällen von Darmgangrän. Die Untersuchung der Kranken in der Narkose ist in Rücksicht darauf, dass sonst der Nachweis eines lokalen Meteorismus unter angeführten Umständen leicht misslingen könnte, äusserst wichtig und dringendst zu empfehlen. Die Paresis der lokal aufgeblähten Darmschlinge steht mit dem Grade der Kreislaufstörungen in Zusammenhang und kommt dementsprechend in leichteren Fällen keineswegs so rasch, wie dies meistens behauptet wird, zustande. Verf. hat in acht Fällen (Torsionen) während der anfallsweise auftretenden Schmerzen deutliche Kontraktionen der lokal aufgeblähten Schlinge beobachtet, obwohl die Krankheit bereits zwei bis acht Tage dauerte.

Die verstärkte peristaltische Bewegung im Bereiche des Stauungsmeteorismus kommt in sämtlichen Fällen von mechanischem Ileus vor. In der ersten Hauptgruppe tritt sie frühzeitig auf (in einem Falle schon nach 16stündiger Krankheitsdauer). Die Darmparese, d. i. ein Ausbleiben der Peristaltik, ist eine Folge einer äusserst starken Darmblähung oder aber einer Peritonitis. Unter 86 Fällen der ersten Hauptgruppe wurde die verstärkte Peristaltik 44mal nachgewiesen; in 42 Fällen fehlte dieses Symptom (27mal infolge von Darmparese, 15mal infolge von Vorlagerung der stark lokal aufgeblähten Schlinge; in den letzteren Fällen konnte aber das Vorhandensein von verstärkter Peristaltik auf Grund von hörbaren Darmgeräuschen vermutet werden). Die anfallsweise auftretende Bewegung geht meistens mit starken

Schmerzempfindungen einher. — Der verstärkten Peristaltik, welche gewissermassen ein Zeichen des relativ guten Zustandes der Darmwand abgibt, kommt eine prognostische Bedeutung zu: unter den 44 Fällen, in denen dieses Symptom festgestellt wurde, endeten 40,9 % letal, wogegen unter den 42 Fällen mit fehlender Peristaltik 83,3 % einen ungünstigen Ausgang nahmen.

Unter den objektiven Symptomen der zweiten Hauptgruppe treten am meisten hervor: ungleichmässige (von ungleichmässigem Stauungsmeteorismus abhängige) Blähung bzw. Hervorwölbung einzelner Darmschlingen und verstärkte peristaltische Bewegung. Die letztere wurde in 91,4 % der Fälle festgestellt (einmal schon 10 Stunden nach dem Auftreten der ersten Krankheitssymptome). Unter den Fällen der zweiten Hauptgruppe, in denen dieses Symptom vorhanden war, genasen 60 %; von den Fällen ohne Peristaltik nur 25 %.

Entgegen der weitverbreiteten Anschauung, dass die verstärkte Peristaltik mit der Hypertrophie der Darmmuscularis in engem Zusammenhang steht und dass dieses beinahe untrügliche diagnostische Symptom dem chronischen Ileus eigen ist, wird vom Verf. hervorgehoben, dass die Peristaltik in chronischen Fällen zwar bedeutend stärker ist, dass sie aber in diesen Fällen schon nach 10stündiger Krankheitsdauer (bei gut entwickeltem Fettpolster und kräftiger Bauchwand) beobachtet werden kann und in den Fällen der ersten Hauptgruppe nur in 26,4 % der Fälle fehlt; sie darf also nicht ausschliesslich auf die Muscularishypertrophie bezogen werden.

Aus der angeführten Zusammenstellung der Symptome ist es leicht, diagnostische Merkmale für beide Gruppen herzuleiten. Auf Grund dieser Merkmale gelang es Obaliński bzw. dem Verf. in 78,4 % der Fälle der ersten Gruppe eine sichere Diagnose noch vor der Operation zu stellen. Das Misslingen der Diagnose in den übrigen 21 Fällen dieser Gruppe war 10mal durch komplizierende Peritonitis, sonst durch die Unmöglichkeit, lokalen Meteorismus nachzuweisen, verursacht. In der zweiten Gruppe wurde eine genaue Diagnose in 84 % der Fälle gestellt; die nicht diagnostizierten Fälle waren durch Peritonitis oder Darmparese verdunkelt.

Bei sehr sorgfältiger Untersuchung ist es möglich, im Bereiche der beiden Hauptgruppen einzelne Formen ziemlich oft genau zu diagnostizieren. Eine richtige Diagnose gelang es in dieser Hinsicht in je 65 % der Fälle (in beiden Hauptgruppen) zu stellen.

Beim Diagnostizieren wurde immer von der Frage ausgegangen, ob mechanischer oder ob funktioneller Ileus vorliegt. Die Frage ist leicht zu beantworten, wenn keine komplizierende Peritonitis das Krankheitsbild verdunkelt; dementsprechend waren Obaliński und der Verf. niemals genötigt, die Diagnose während der Operation zu modifizieren. Nachdem weiters der betreffende Fall einer der Hauptgruppen und endlich einer der Formen eingereiht wurde, wurde zur Bestimmung der Lokalisation des Hindernisses geschritten. Dabei wurde vorwiegend die Gestalt der Bauchblähung, die Gestalt und Lokalisation des lokalen bzw. des Stauungsmeteorismus verwertet. Weniger brauchbar erwies sich die Betrachtung der Peristaltik, besonders in akuten Darmocclusionen. Durch die Perkussion werden häufig wertvolle diagnostische Winke geliefert, jedoch nur neben anderen Symptomen (konstant metallischer Perkussionsklang an fixer Stelle als Symptom einer stärkeren Blähung). Die hohe Bedeutung der Rectaluntersuchung braucht nicht hervorgehoben zu werden; dasselbe dürfte von der Scheidenuntersuchung gelten. Dagegen werden die Rectalinfusionen und die Sondenuntersuchung vom Verf. als wertlos erklärt. Von anderen diagnostischen Hilfsmitteln ver-

dienen manche subjektive Symptome (Schmerzempfindung u. s. w.) und Harnuntersuchung (besonders auf Indican) herangezogen zu werden.

Der Behandlung fallen zwei Aufgaben zu: die Gedärme wieder wegsam zu machen und die Kreislaufstörungen, falls vorhanden, zu beseitigen. Beides ist durch Beseitigung des Hindernisses und nur durch mechanische Mittel zu erlangen. Unter den indirekt wirkenden Mitteln verdienen nur die Magenausspülungen und Anlegung eines künstlichen Afters Beachtung, sie können aber nur in der zweiten Hauptgruppe der Fälle verwendet werden, weil sie ausser stande sind, die Kreislaufstörungen zu beseitigen; sämtliche Mittel dagegen, welche angeblich vom Rectum oder von den Bauchdecken her wirksam sein sollen, sind unbedingt zu verwerfen, da sie sehr selten etwas nützen und sehr häufig direkt schädlich werden können. Eine direkte, unmittelbare Wirkung kann nur vermittelt einer Laparotomie und Beseitigung des Hindernisses ausgeübt werden; dieses Mittel ist immer das beste, weil es sämtlichen Indikationen entspricht.

Von den Gegnern der operativen Behandlung wird eingewendet, dass die mechanischen, indirekt wirkenden Mittel bzw. symptomatische interne Behandlung ungefähr 35 Heilungsprozente aufzuweisen hat, dass sie demnach jedenfalls verwendet werden darf und dass die Resultate des chirurgischen Eingreifens von einer genauen Diagnose der Lokalisation und der Art des Hindernisses abhängen, derlei Diagnose aber meistens misslingt.

Die Resultate der symptomatischen bzw. indirekten Behandlung dürfen aber keineswegs den Ergebnissen der operativen Eingriffe gleichgestellt werden; in der ersten Hauptgruppe der Fälle ist ein Vergleich überhaupt unzulässig, weil in derlei Fällen von der internen Behandlung nicht nur „a priori“ keine Folgen zu erwarten waren, sondern auch in jedem einzelnen Falle nachgewiesen werden kann, dass eine nicht-operative Behandlung unbedingt erfolglos bleiben müsste. Ein Vergleich wäre höchstens in der zweiten Hauptgruppe möglich, in welcher jedoch nur manche Infraktionen, Obturationen (Gallensteine) und chronische Invaginationen unter Umständen ohne einen chirurgischen Eingriff günstig enden könnten; den angeblichen 35 Heilungsprozenten bei nicht-operativer Behandlung stehen in dieser Gruppe 82 operativ erzielte Heilungsprozente gegenüber.

Der Einwand, dass zur genauen chirurgischen Diagnose eine allzulange Beobachtung notwendig ist, entbehrt jeder Begründung. Im Gegenteil gelingt, wie dies aus der Zusammenstellung des Verf. erhellt, eine gute Diagnose desto leichter, je frischer der Fall ist; bei längerer Krankheitsdauer wird die Diagnose durch Peritonitiden verdunkelt und erschwert; in frischen Fällen gestaltet sich auch die Prognose der operativen Behandlung günstiger, dahingegen die sog. expektative Behandlung niemals gleichgültig, ja oft direkt schädlich werden kann. Verf. ist zwar kein Anhänger eines blinden, auf exakte Diagnose nicht gestützten Operierens; wird aber vom Chirurgen eine exakte Diagnose vor dem chirurgischen Eingriffe verlangt, so muss sie auch vor dem Beginn einer internen Behandlung ebenfalls verlangt werden. Der Wert der internen Behandlung (Opium, Magenausspülungen) wird auch vom Verf. keineswegs geleugnet; er darf aber der chirurgischen Behandlung nicht gegenübergestellt, sondern müssen die internen Mittel gleichsam als Vorbereitung zu dem bei einmal gesicherter Diagnose unbedingt indiziertem chirurgischen Eingriffe aufgefasst werden. Wenn gegenwärtig die chirurgischen Ergebnisse noch manches zu wünschen übrig lassen, so fällt dies hauptsächlich dem Verzögern der Operation seitens der Internisten zur Last. Dass sich die chirurgischen Ergebnisse bei rechtzeitiger Diagnose und rechtzeitigem Operieren

bedeutend bessern dürften, ist daraus zu schliessen, dass von den in den drei ersten Erkrankungsstagen operierten Fällen der ersten Hauptgruppe 65 $\frac{0}{100}$, der zweiten Hauptgruppe 87,5 $\frac{0}{100}$ genasen. In Anbetracht dieses Umstandes muss desto entschiedener die weitverbreitete Anschauung bekämpft werden, es dürfe zuerst, zwei bis drei Tage lang, solange die Herzthätigkeit und der Kräftezustand es erlauben, gewartet und interne Behandlung versucht werden. Von den Anhängern dieser Anschauung selbst wird ja hervorgehoben, dass eine Operation beim Kräfteverfall keine günstigen Aussichten bietet; es ist aber von niemand angegeben worden und ist überhaupt unmöglich anzugeben, durch welche Symptome ein die exspektative Behandlung noch zulassender Kräftezustand von dem immer noch guten, aber eine Operation schon erfordernden Zustande unterschieden werden kann. Aus dem Grunde darf bei feststehender Diagnose die Operation niemals verschoben werden.

Die interessante Arbeit schliesst mit Erörterung der Technik, der Wahl des Operationseingriffes bei einzelnen Ileusarten, ihrer Indikationen und ihrer auf einer Statistik der erzielten Erfolge gestützten Prognose.

Ciechanowski (Krakau).

De l'hématémèse dans le cours de l'occlusion intestinale. Von L. Tixier et C. Viannay. Gazette hebdomadaire 1900, Nr. 76.

Die Verff. berichten über einen Fall von innerer Einklemmung, in dessen Verlauf eine Hämatemesis von über zwei Liter schwarzen Blutes eintrat, ohne dass bei der Sektion eine Läsion der Darmschleimhaut festzustellen war. Diese bei Ileus noch wenig beobachtete und prognostisch sehr ungünstige Komplikation führen die Verff. in Analogie zu den Blutungen bei eingeklemmten Hernien und Appendicitis auf hochgradige Kongestion der Darmwand infolge der mechanischen Gefässkompression, ferner auf eine Lähmung der Vasomotoren infolge des begleitenden peritonealen Reizes sowie auf eine schwere Intoxikation des Gesamtorganismus zurück.

Hugo Starck (Heidelberg).

Occlusion intestinale aiguë par invagination. Von Auvray. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXVI.

Auvray operierte einen 29jährigen Mann, der die Erscheinungen einer Peritonitis appendiculären Ursprungs darbot, und fand in der Regio ileocecalis eine grosse Invagination, nach deren Lösung Heilung eintrat.

Michaux operierte drei Erwachsene, die an Invagination litten, wovon zwei starben. Im ersten Falle lautete die Diagnose auf Ulcus ventriculi im Stadium der Perforation. Der Magen war aber normal, das oberste Jejunum dagegen in das Ileum durch einen Polypen invaginiert. Tod nach zwei Wochen infolge Lösung der Nähte.

Der zweite Fall, der ursprünglich für Appendicitis gehalten worden war, heilte nach Resektion des ganzen invaginierten Darmteiles.

Im dritten Fall wurde die Diagnose gleich anfangs richtig gestellt. Ursache der Invagination war ein Lipom am Sromanum. Die Lösung misslang, ein Anus praeternaturalis wurde angelegt. Tod nach fünf Tagen.

Reclus beobachtete einen Fall, bei welchem nach der Lösung einer durch einen Polypen verursachten Invagination vier Jahre später ein Recidiv eintrat. Beim zweiten Eingriffe wurde ein 80 cm langes, gangränöses Darmstück reseziert. Tod nach 10 Tagen.

Fr. Hahn (Wien).

Ein Fall von Achsendrehung des Coecums. Von X. von Erdberg-Caudan. St. Petersburger med. Wochenschrift, 24. Jahrg., Nr. 20.

Der Autor berichtet über einen Fall von Achsendrehung des Coecums um die Darmachse, die wahrscheinlich durch Heben eines schweren Gegenstandes entstanden

war. Es bestand Ileus und eine deutliche, auf Druck schmerzhaft Resistenz im rechten Hypochondrium.

Heilung durch Laparotomie und Lagekorrektur. Bei der Operation, die ca. 54 Stunden nach Zustandekommen der Achsendrehung vorgenommen wurde, fanden sich schon peritonitische Erscheinungen (fibrinöse Auflagerungen). Eine Operation zu späterer Zeit hätte demnach viel geringere Chancen geboten.

Schur (Wien).

Volvulus of the sigmoid flexure, three times relieved by laparotomy.

Von E. M. Foote. Boston med. and surg. journ., Bd. CXI, Nr. 10.

Ein 22jähriger taubstummer Idiot erkrankt in halbjährigen Zeitintervallen an akutem Darmverschluss. Jedesmal wird operiert und derselbe Befund: Drehung der Flexura sigmoidea, findet sich immer wieder. Heilung.

Siegfried Weiss (Wien).

Volvulus de la terminaison de l'intestin grêle par péritonite chronique d'origine appendiculaire. Von E. Sacqupée. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 182.

41jähr. Pat.; seit einem Jahre wiederholt Kolikanfälle. Wegen eines solchen Spitalsaufnahme. Abdomen aufgetrieben, diffus schmerzhaft. Obstipation, die anfangs auf Purgantia weicht, nach einigen Tagen dauernd wird. Bei der Rectaluntersuchung in der Gegend des Douglas eine Einziehung und Fixation der vordern Rectalwand zu tasten, die man auf ein im Douglas angewachsenes Darmkonvolut zurückführt. Operation. Frische Adhärenzen zwischen den Darmschlingen. Appendix verdickt, angewachsen; Resektion desselben. Im Douglas ein Konvolut von Darmschlingen. Beim Versuche, sie zu lösen, reißt eine ein. Nähte halten nicht, durchschneiden die Darmwand. Es wird die Darmwunde in die Bauchwand zur Bildung eines Anus praeternaturalis eingenäht. Koliken dauern an, rapider Kräfteverfall, Tod acht Tage post. op.

Autopsie. Ein vom Appendix ausgehender, chronisch peritonitischer Prozess hatte zur Bildung eines Volvulus und zur Fixation der Därme im kleinen Becken geführt.

J. Sorgo (Wien).

Volvulus et gangraena coeci et colonis ascendentis. Von O. Olssen. Hygiea, Bd. LXI, 2, S. 280.

Kurze Mitteilung eines Falles, in dem bei der Laparotomie ungefähr 24 Stunden nach der unter heftigen Schmerzen stattgehabten Erkrankung einer 38jährigen Frau eine Gangrän des Coecums und Colon ascendens als Folge eines Volvulus konstatiert wurde. Das Mesenterium des Coecums war sehr lang. Resektion, Implantation des Ileum in das Colon ascendens mittelst Murphy-Knopf. Exitus nach drei Tagen. Keine Peritonitis.

Köster (Göthenburg).

G. Haut.

Ueber die Durchgängigkeit der unversehrten Haut des Warmblüters.

Von G. Vogel. Virchow's Archiv, Bd. CLVI, p. 566.

Die mit verschiedenen Arzeneikörpern angestellten Versuche ergaben: Arsenik in wässriger Lösung und Kohlenoxydgas gehen durch die gesunde Haut nicht durch. Selbst durch Essigsäure neutralisierte Cyankaliumlösung geht trotz Erwärmung auf Körpertemperatur sehr langsam, Blausäure hingegen viel rascher durch. Schwefelwasserstoff, Aether und Chloroform durchdringen rasch die Haut, hingegen Strychnin und Physostigmin nur, wenn sie in Chloroform, Chloralhydrat nur, wenn es in Aether gelöst wird. Salicylsäure, in Aether gelöst und mit Paraffinsalbe verrieben, geht bei kräftigem Einreiben in die Haut über und ist 10 Stunden nachher im Harn noch nachweisbar.

L. Hofbauer (Wien).

Die pathologische Anatomie der Haut bei Krebskachexie. Von N. J. Rosanow. *Wojenna med. Journal* 1899, August. (Russisch.)

Rosanow untersuchte die Haut an 18 Leichen und fand Verdünnung aller Schichten (besonders der Malpighi'schen und der Körnerschicht), Verminderung der Zahl und Grösse der Papillen, Ablösung der Hornschicht, kleinzellige Infiltration des Bindegewebes, Atrophie der Fettschicht, Verdickung der Gefässwände (des Bindegewebes in der Adventitia und Wucherung des Intima-Endothels), Ablagerung von Pigment in den tiefen Malpighischen Schichten (daher die schmutziggraue Hautfarbe der Carcinomkranken), endlich gelatinöse Entartung des Epithels der Schweissdrüsen, die oft so hochgradig ist, dass das ganze Epithel durch gelatinöse Massen ersetzt ist und statt der Drüsen grosse Cysten gefunden werden. Diese Veränderungen in den Drüsen führen zu verminderter Schweissabsonderung und daher zu Retention schädlicher Substanzen im Organismus. Die starke Desquamation der Haut wird wahrscheinlich durch besondere giftige Substanzen verursacht, welche die tiefen Zellreihen der Malpighi'schen Schicht reizen und sie zu frühzeitiger Atrophie bringen.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Untersuchungen über die histologischen Veränderungen der Haut bei akuten Exanthenen. Von M. Beer. *Dermatol. Zeitschrift*, Bd. VII, Heft 2.

Die Hautkrankheiten bieten der pathologisch-anatomischen Diagnose grosse Schwierigkeiten, weil die in vivo bei so vielen Hautefflorescenzen charakteristischen Hyperämien in mortuo nicht mehr zu konstatieren sind. Beer hat nun mikroskopisch eine Reihe von klinisch sicher diagnostizierten Masern- und Scharlachexanthenen und einen Fall von Serumexanthem mit van Giedson'scher, Weigert'scher und Gram'scher Färbung untersucht und kommt zu folgenden Schlussätzen:

1. Bei Scharlach zeigt die Haut im allgemeinen Hyperämie und Faltung der Oberfläche bei kontrahierter Cutis, bei Masern Oedem in Subcutis und Cutis, doch kommen auch Fälle von Scharlach mit Oedem und solche von Masern mit Hyperämie und Faltung der Oberfläche vor.

2. Spritzexanthem kann makroskopisch wie histologisch mit Scharlach grosse Aehnlichkeit zeigen, sowie das für Masern charakteristische Oedem aufweisen.

3. Eine exakte Differentialdiagnose zwischen Masern, Scharlach und Spritzexanthem ist aus den pathologisch-anatomischen Veränderungen der Haut nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse nicht zu stellen.

Ferdinand Epstein (Breslau).

Ueber die Radikalbehandlung des Mal perforant durch Nervendehnung. Von A. Chipault. *Gaz. des hôpitaux*, Nr. 41.

Bekanntlich ist das Malum perforans pedis ein den chirurgischen Heilbestrebungen meist hartnäckig trotzendes Uebel, dem heutzutage meist ein trophischer Ursprung supponiert wird. Chipault verfügt jedoch über vortreffliche Heilresultate (in sieben Fällen nur ein Misserfolg) durch Anwendung der Nervendehnung. Die zu dehnenden Nerven sollen nicht zu nahe und nicht zu fern von dem Orte der Erkrankung blossgelegt und gedehnt werden (z. B. bei dem häufigsten Sitze des Malum perforans über dem Grosszehnenballen in der Gegend der Malleolen). In demselben Akt muss auch das Ulcus selbst excidiert und nach Reinigung des Gewebes der Defekt genäht werden. Einzelne von Chipault's Fällen sind seit Jahren geheilt geblieben.

Schnitzler (Wien).

Etude des naevi dans leurs localisations et leurs rapports avec le système nerveux notamment avec les métamères. Von F. Lelong. Thèse de Paris, Steinheil.

Lelong vertritt die Lehre Brissaud's, dass die Verhältnisse der einzelnen spinalen Segmente und der spinalen Wurzeln resp. Ganglien zur Haut ganz verschiedene seien; in den Segmenten z. B. der Hals- und Lendenanschwellung seien die sensiblen Fasern nach Gliedabschnitten angeordnet, während die spinalen Wurzeln z. B. am Arme einzelne lange Streifen des Gliedes versorgten. Nach seiner Ansicht nun seien die Nerven-naevi — er gibt eine ganze Anzahl instruktiver Abbildungen — teils nach Wurzel-, teils nach Segmentgebieten, oder aber gemischt nach beiden angeordnet. Die Hypothese Brissaud's ist unbewiesen und unwahrscheinlich; die meisten Abbildungen Lelong's von Naevus an Armen und Beinen zeigen Anordnungen, die so ziemlich den streifenförmigen Schematen entsprechen, wie sie uns Thorburn und Sherrington gelehrt haben; nur wenige sind gliedsegmentär angeordnet.

L. Bruns (Hannover).

Traumatische Fettnekrose. Von Lanz. Centralbl. für Chir., 25. Jahrg., Nr. 50.

Es handelte sich um einen kirschgrossen reaktionslosen Tumor über dem Sternum, der wegen Verdachtes auf ein weiches Sarkom exstirpiert wurde; ätiologisch ist derselbe auf ein drei Wochen vorher stattgefundenes Trauma zurückzuführen. Die mikroskopische Untersuchung ergab einen umschriebenen Granulationsherd mit Leukocyten, Riesenzellen und Fremdkörpern in Form von homogenen gekräuselten Massen, ohne dass die Umgebung des ganz circumscribten Herdes irgend welche Reaktion darbot. Die Fremdkörper können nicht gut etwas anderes darstellen als nekrotisches Fettgewebe, indem sich im Herd kein Blutfarbstoff mehr nachweisen liess und auch in der Nachbarschaft keine Zeichen einer stattgehabten Hämorrhagie vorlagen.

Port (Nürnberg).

Ueber Mal perforant du pied. Von Jos. Lévai. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. XLIX, H. 6.

Nach kurzer Bersprechung der Ansichten der bedeutenderen Autoren der früheren und Jetztzeit kommt Lévai bezüglich der Aetiologie, Diagnostik und Behandlung des Mal perforant zu dem Schlusse, dass diese noch unaufgeklärt seien. Auf Grund von 10 unter 32000 chirurgischen Kranken aus der Arbeiterklasse beobachteten Fällen von Mal perforant (Diabetes, Lues, Tuberkulose, Erfrierung u. a. sind ausgeschlossen) kommt Lévai zu folgenden Schlüssen:

Das Geschwür beginnt stets mit Bildung und Zerklüftung von Schwielen meist an den Stellen, die beim Gehen und Stehen einem Druck ausgesetzt sind, also gewöhnlich an der Stelle des Capitulum metatarsi I und II. Es ist anfangs unempfindlich, besteht in einer trichterförmigen Nekrose und hat grosse Neigung zu recidivieren.

Die Ursache der Nekrose liegt nicht in chemischen oder thermischen oder infektiösen Schädlichkeiten oder trophisch-neurotischen Störungen, sondern nur in den durch den Druck hervorgerufenen Ernährungsstörungen, welche die Folge von Verschluss einzelner Arterien des Fusses sind, die wieder durch eine obliterierende Erkrankung der Arterien bedingt ist.

Einen diese Obliteration herbeiführenden Gefässkrampf (Raynaud) weist Lévai zurück, beschuldigt dagegen den Alkohol als Mithelfer, indem er eine Arterienerkrankung hervorrufen kann, ausserdem aber die durch das lange Stehen bedingte funktionelle Anstrengung bzw. Ueberanstrengung der kleinen Gefässe, die zur Gefässentartung und Thrombose führen könne.

Lévai beobachtete auch ein Ulcus perforans an der Volarseite des Daumens eines Mannes, der viel mit dem Hammer zu thun hatte.

Felix Franke (Braunschweig).

III. Bücherbesprechungen.

Diagnostik und Therapie der Darmkrankheiten. Von Dr. J. Boas.
Leipzig 1899, Georg Thieme.

Mit diesem Bande ist das Gesamtwerk des bekannten Autors über Magen- und Darmerkrankungen zum Abschluss gebracht. Auf reicher Erfahrung und einer gründlichen Literaturkenntnis basierend, zeichnet es sich, wie die vorigen Teile, durch seine präzise und anregende Darstellung aus, umfasst alle wichtigen, namentlich den Praktiker interessierenden Kapitel und eliminiert nach Möglichkeit die unklaren, zur Polemik führenden Ansichten. Wenn auch hinlänglich eigenes Material zur Verwendung kam, hat man doch den Eindruck, als ob dieser Teil des Gesamtwerkes am wenigsten das Gepräge des Originellen trüge, wie es etwa in der Darstellung der Magenkrankheiten der Fall ist, die durchaus ursprünglich, durchaus Eigenbau sind. Aber die kritische Sichtung des ungeheuren Materials, der treffliche Entwurf der Krankheitsbilder, die sorgfältige Verwertung aller bedeutenderen wissenschaftlichen Funde auf diesem Gebiet, die Betonung der differentialdiagnostischen Momente, endlich die wirklich ausgezeichnete Bearbeitung der Therapie sichern auch diesem Werke Boas' einen dauernden Wert.

Das Werk, die Fortsetzung des allgemeinen Teiles, zerfällt in neun Kapitel, welche die wichtigsten Darmerkrankungen behandeln, und zwar:

1. Enteritis acuta et chronica;
2. Habituelle Obstipation; Lageveränderungen der Därme;
3. Darmgeschwüre;
4. Ulcus rotundum duodeni;
5. Neubildungen des Darmkanals;
6. Darmverengerungen und Darmverschlüssungen;
7. Typhlitis und Perityphlitis (Appendicitis);
8. Krankheiten des Mastdarms;
9. Nervöse Erkrankungen des Darms.

Jeder Abschnitt enthält einleitend das Wichtigste über Aetiologie und pathologische Anatomie, leitet dann zur genauen Symptomatologie und Diagnose über, wobei die Differentialdiagnose besonders betont wird, und schliesst mit einer eingehenden Besprechung der Therapie. Die eingestreuten Autorencitate erhöhen den Wert der Arbeit, weil sie zugleich ein bequemes Orientierungsmittel für die Literatur jedes Kapitels bilden. Zahlreiche klinische Krankengeschichten eigener Beobachtung illustrieren in trefflicher Weise die gerade in Rede stehende Erkrankung.

Mit besonderer Sorgfalt und durch reiche Erfahrung gestützter Kritik sind die habituelle Obstipation und die Lageveränderungen der Därme, die Neubildungen sowie Darmverengerungen und Darmverschlüssungen abgehandelt. Es finden sich viele praktische Winke angegeben, die in der Praxis häufig vernachlässigt werden, z. B. die Betonung der Diät bei Enteritis und habitueller Obstipation, die möglichste Vermeidung der Abführmittel und die Verwendung der mechanischen Behandlung, Massage und Gymnastik bei letzterer. Boas schätzt auch die hydrotherapeutischen Prozeduren, allgemeine und lokale, bei der Obstipation und empfiehlt des weiteren die Anwendung der Aetherdouche auf die Bauchhaut in hartnäckigen Fällen.

Bei Gelegenheit der Besprechung der Darmverengerungen und -Verschlüssungen nimmt Verf. Anlass, die Lokalisationsdiagnostik genau darzustellen und das Verständnis durch gute Abbildungen zu erleichtern.

Die Therapie der Typhlitis und Perityphlitis enthält gleichfalls wichtige Bemerkungen, z. B. Klysmen bei anhaltender Stuhlverstopfung trotz der Infiltration, eine Frage, die in der Praxis nicht gekannt ist.

Ueber die Operation bei Blinddarmentzündung spricht sich Boas mit grosser Vorsicht aus und warnt vor dem allzu überhasteten Eingriff. Seine diesbezügliche Auffassung teilt er vollständig mit Rotter, der meint, man solle operieren, wenn nach dem dritten Krankheitstage trotz regelrechter interner Behandlung das Fieber keine Tendenz zeigt herunterzugehen oder gar noch höher ansteigt oder nach einer geringen Remission nach dem fünften Tage wieder 39° und mehr erreicht.

Das sind nur einige Beispiele aus dem reichhaltigen Werke. Sie mögen genügen, zu zeigen, dass es dem praktischen Arzte ein ausgezeichnetes Hilfsbuch bietet, nach welchem er sich vollauf über die abgehandelten Krankheiten orientieren kann, welches aber auch dem wissenschaftlichen Arbeiter ein ausgiebiger Behelf ist.

Hugo Weiss (Wien).

Vorlesungen über Sexualtrieb und Sexualleben des Menschen. Von H. Rohleder. Berlin 1901, Fischer's medizinische Buchhandlung.

Das vorliegende Buch gibt in guter Uebersicht ein Bild der *Vita sexualis* und berücksichtigt in umfassender Weise die einschlägige Literatur. Speziell das Kapitel „Der Neomalthusianismus,“ in welchem die wichtigsten auf die fakultative Sterilität bezüglichen Fragen zusammengefasst sind, ist für den praktischen Arzt lesenswert.

Die rein wissenschaftliche Darstellungsweise, welche fast allen über sexuelle Thematata schreibenden Autoren mangelt, hat der Verf. in seinem Werke, das nur für den ärztlichen Leserkreis bestimmt sein soll, auch nicht ganz erreicht.

A. Foges (Wien).

Neuere Anschauungen über die Entstehung der Doppel(miss)bildungen mit besonderer Berücksichtigung der menschlichen Zwillingsgeburten.

Von J. Sobotta. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin 1901, H. 4. Stuber.

Allgemein angenommen ist bisher keiner der mannigfaltigen Erklärungsversuche für das Zustandekommen der menschlichen Doppelbildungen, unter welchem Namen eineiige Zwillinge und Doppelmissbildungen („zusammengewachsene Zwillinge“) vereint werden, denn zwischen beiden besteht ohne Zweifel nur ein Unterschied des Grades.

Der Aufsatz Sobotta's gibt uns eine übersichtliche Zusammenstellung der verschiedenen Anschauungen aus diesem Gebiete der Entwicklungsgeschichte. Zuerst sind die älteren Theorien angeführt, dann werden die neueren Erklärungsversuche (aus Polyspermie und zweikernigen Eizellen) besprochen und widerlegt; ein weiterer Abschnitt erörtert die Theorie der Entstehung eineiiger Zwillinge aus isolierten ersten Blastomeren, die interessanten Experimente von Roux und von Driesch werden hier gestreift; auch dieser Modus kann zur Deutung der menschlichen Doppelbildungen nicht dienen. Die Theorie, welche die Doppelbildungen durch doppelte Gastrulation, beziehungsweise aus doppelter Embryonalanlage entstehen lässt, erscheint dem Verfasser als die richtige, nicht nur aus theoretischen Erwägungen, sondern vor allem deshalb, weil durch den erbrachten Nachweis doppelter Embryonalanlagen auf einer Keimblase eine thatsächliche Grundlage für diese Erklärung gefunden ist.

Die ganze Arbeit zeichnet sich durch Kürze und Klarheit aus und ist von Sobotta ausdrücklich für den Praktiker bestimmt.

W. Denison (Stuttgart).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Kalischer, S., Ueber angeborene halbseitige Hypertrophien (partieller Riesenwuchs etc.), p. 337—340.

Hahn, Fr., Ueber subarachnoideale Cocaininjektionen nach Bier (Schluss), p. 340—354.

II. Referate.

A. Physiologie, Pathologie, Pathologische Anatomie.

Phelps, Ch., The histories of three morbid specimens, p. 354.

Gaudy, Ch., La nécrose hémorragique des toxémies et l'ulcère simple, p. 354.

Steiner, R. W., Haemophilia in the negro, p. 355.

Muscatello, G. u. Gangitano, C., Ueber die Gasgangrän, p. 355.

Yabé, T., Premier mémoire sur l'étude de l'immunité de la tuberculose, p. 356.

Franck, F., I. Indications, contreindications et dangers de la médication thyroïdienne. II. Rapport sur la vente des produits thyroïdiens, p. 356.

B. Tumoren.

Hegar, A., Zur Aetiologie der bösartigen Geschwülste, p. 357.

Lengnick, H., Ueber den ätiologischen Zusammenhang zwischen Trauma und der Entwicklung von Geschwülsten, p. 357.

Lapayre et Labbé, Sarcomatose extraviscérale généralisée, p. 358.

Senetz, M. K., Zur Diagnose des Krebses der Verdauungsorgane, p. 358.

Dopter, Sur un cas de sarcome angioplastique, p. 359.

Młodziejewski, W. K., Zur Kasuistik der miliaren Carcinomatose, p. 359.

- Milian, Lymphadénome et éosinophilie, p. 359.
 Ryen, J. K., Lymphosarcoma of the neck in an infant, p. 359.

C. Gravidität, Puerperium.

- Goulaieff, R., Contribution à l'étude du prurigo gestationis, p. 359.
 Toupet u. G. le Filliatre, Appendicite et grossesse de cinq mois. — Laparotomie, ablation de l'appendice, accouchement à terme, enfant vivant, p. 360.
 Helot, R., Influence de la grossesse sur la marche de la sclérose de l'oreille moyenne.
 Merttens, J., Ueber Chorea und Leukämie als Indikation zur Einleitung des künstlichen Abortus, p. 360.
 Meyer, O., Ein Fall von Schwangerschaftsunterbrechung bei Retinitis albuminurica gravidarum, p. 361.
 Scholten, R., Ueber puerperale Acetonurie, p. 361.
 Döderlein, A. u. Winternitz, Die Bakteriologie der puerperalen Sekrete. I. Teil: Das normale Wochenbett, p. 362.
 Stapfer, Accidents préphlébitiques, phlébitiques et postphlébitiques puerpéraux, p. 362.
 Deardoff, A. G., Antistreptococcic serum in puerperal septicaemia and pelvic cellulitis, p. 363.
 Vineberg, H. N., Hysterectomy for acute puerperal septic metritis, p. 363.

D. Wirbelsäule.

- Ljubowitsch, J. J., Zur Kasuistik der ankylosierenden Spondylitis etc., p. 363.
 Bride, M., Rigidity of the spine, p. 363.
 Schaikewitsch, M. O., Zur Lehre von der Steifigkeit der Wirbelsäule, p. 363.
 Redard, De l'importance de la radiographie pour le diagnostic etc., p. 364.
 Oppenheim, H., Skoliose und Nervenleiden, p. 364.
 Grisel, Contribution à l'étude des malformations rachitiques, p. 364.
 Riedinger, J., Ueber Scoliosis traumatica, p. 365.
 Froelich, Le mal de Pott chez le nourrisson, p. 365.
 Goldthwait, J. E., The immediate correction of the deformities resulting from Pott's disease, p. 366.
 Bouquet, Traitement du mal de Pott par le décubitus abdominal prolongé, p. 366.
 Picqué u. Dide, Fracture du rachis suivie de monoplegie du membre inférieur droit, p. 366.
 Verhoogen, R., Sur les phénomènes nerveux consécutifs aux traumatismes etc., p. 367.

- Hennemann, C., Zur Behandlung der Spina bifida, p. 367.

E. Peritoneum.

- Tietz, A., Die chirurgische Behandlung der akuten Peritonitis, p. 368.
 Franke, F., Ueber einen eigentümlichen Fall traumatischer adhäsiver Peritonitis, p. 368.
 Bode, Fr., Zur Behandlung der diffusen eiterigen Bauchfellentzündung, p. 369.
 Lejars et Quénu, De l'intervention chirurgicale dans certaines formes de péritonite tuberculeuse aiguë etc., p. 369.
 Schwartz, Péritonite tuberculeuse à forme ascitique, p. 361.
 Herzog, L., Ueber einige therapeutische Aufgaben und Erfolge der Krankenpflege bei Bauchfell- und Blinddarmentzündungen, p. 371.

F. Ileus.

- Rutkowski, M., Ueber mechanischen Ileus etc., p. 373.
 Tixier, L. et Viannay, De l'hématémèse dans le cours de occlusion intestinale, p. 378.
 Auvray, Occlusion intestinale aiguë par invagination, p. 378.
 Erdberg-Caudan, X. v., Ein Fall von Achsendrehung des Coecums, p. 378.
 Foote, E. M., Volvulus of the sigmoid flexure etc., p. 379.
 Sacquepée, E., Volvulus de la terminaison de l'intestin grêle etc., p. 379.
 Olssen, O., Volvulus et gangraena coeci et colonis ascenditis, p. 379.

G. Haut.

- Vogel, G., Ueber die Durchgängigkeit der unversehrten Haut des Warmblüters, p. 379.
 Rosanow, N. J., Die pathologische Anatomie der Haut bei Krebskachexie, p. 380.
 Beer, M., Untersuchungen über die histologischen Veränderungen der Haut bei akuten Exanthenen, p. 380.
 Chipault, A., Ueber die Radikalbehandlung des Mal perforant durch Nervendehnung, p. 380.
 Lelong, F., Etude des naevi dans leurs localisations etc., p. 381.
 Lanz, Traumatische Fettnekrose, p. 381.
 Lévai, J., Ueber Mal perforant du pied, p. 381.

III. Bücherbesprechungen.

- Boas, J., Diagnostik und Therapie der Darmkrankheiten, p. 382.
 Rohleder, H., Vorlesungen über Sexualtrieb und Sexualleben des Menschen, p. 384.
 Sobotta, J., Neuere Anschauungen über die Entstehung der Doppel(miss)bildungen etc., p. 383.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IV. Band.	Jena, 22. Mai 1901.	Nr. 10.
-----------	---------------------	---------

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's Annoncen-Expedition**, Wien, VII. 2, Mariabilferstr. 62. Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Ueber Narkoselähmungen.

Ein kritisches Sammelreferat von

Dr. Georg Flatau (Berlin),

Assistent an der Poliklinik für Nervenranke des Herrn Prof. H. Oppenheim.

Literatur.

- 1) Bastit, Thèse de Paris 1898.
- 2) Bernhardt, Neurologisches Centralblatt 1891.
- 3) Braun, Deutsche med. Wochenschrift 1894, 3.
- 4) Boucht, Finska lakares mans XXXIX, ref. nach dem Jahresbericht für Neurologie etc. 1899.
- 5) Bruns, Neurolog. Centralblatt 1895, 21.
- 6) Büdinger, Archiv für klinische Chirurgie, Bd. XLVII.
- 7) Casse, Bulletin de l'Académie royale de Belgique.
- 8) v. Frey, Wiener klinische Wochenschrift 1894, 23/24.
- 9) Gaupp, Centralblatt für Chirurgie, Bd. XXI, p. 793.
- 10) Garrigues, American Journal of medical Sciences 1897, p. 81.
- 11) Guillaïn et Duval, Archive générale de Méd. 1898, II.
- 12) Gumpertz, Deutsche med. Wochenschrift 1896.
- 13) Joteyko, Y. und Stefanowska, M., Comptes rendus, Bd. CXXVIII, p. 1606.
- 14) Kron, Deutsche Medizinalzeitung 1894.
- 15) Krumm, Volkmann'sche Sammlung, Chirurgie, N. F. 38.
- 16) Lesczynski, Medical Record 1899, Oktober.
- 17) Mally, Revue de Chirurgie XX, II, 1899, p. 91.
- 18) Madlener, Münchener med. Wochenschrift 1897, 37.
- 19) Moret, Thèse de Paris 1898.
- 20) Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten, 2. Auflage, p. 324.
- 21) Pershing, Medical News 1897, II, p. 328.
- 22) Pernice, Centralblatt für Chirurgie 1894, p. 809.
- 23) Schwartz, Gaz. des hôp. 1897, Nr. 37.

- 24) Senger, Deutsche med. Wochenschrift 1897, Nr. 37.
- 25) Skutsch, Münchener med. Wochenschrift 1898, 52.
- 26) Turney, British med. Journ. 1897, p. 1089.
- 27) Tyrrell, British med. Journ. 1897, p. 1098.
- 28) Verhoogen, Journal med. de Bruxelles (citiert nach Casse).
- 29) Weinlechner, Centralblatt für Gynäkologie 1893.

Braun und Büdinger waren die ersten, welche Beobachtungen über Lähmungen anstellten, die nach Operationen in Narkose mit Aether oder Chloroform entstanden waren. In den Arbeiten dieser Autoren wird auch zuerst der Name Narkoselähmung gebraucht.

Braun³⁾ hatte im Laufe der Jahre mehrfach Gelegenheit gehabt, im Gebiete des Plexus brachialis Lähmungen auftreten zu sehen bei Personen, die längere Zeit in Chloroformnarkose gelegen hatten; er führt folgende Fälle an.

1. Frau wurde wegen Ileus laparotomiert, unmittelbar nach dem Erwachen vollkommene Lähmung des rechten Nervus radialis. Ueber die Lage, die der Arm während der Dauer der Narkose eingenommen hatte, werden keine Angaben gemacht; eine weitere Beobachtung des Falles fand nicht statt, ebenso wenig wird über die elektrische Erregbarkeit und das Verhalten der Sensibilität etwas ausgesagt.

2. Mann wurde wegen Leistenbruch operiert, die Narkose dauerte 1½ Stunden; während der Operation wurde der rechte Arm des Patienten über den Kopf gezogen und zwar so stark, dass der Puls an der rechten Arteria radialis zeitweilig unfühlbar wurde, nach der Operation stellte sich das Vorhandensein einer Lähmung im Gebiete des Nervus ulnaris und medianus heraus. Auch in diesem Falle fehlen nähere Angaben über das Verhalten der Sensibilität und der elektrischen Erregbarkeit.

3. Braun gibt an, Fälle gesehen zu haben, bei denen es nach der Narkose nicht zu ausgebildeten Lähmungen kam, vielmehr die Läsion des betroffenen Nerven sich lediglich in Parästhesien der Hand und der Finger äusserte.

4. Genauer beobachtet wurde ein Fall, in welchem wegen Carcinom die Resectio pylori ausgeführt wurde. Während der zweistündigen Narkose wurden beide Arme von dem kräftigen, die Narkose besorgenden Famulus über den Kopf gezogen, teils um den Puls zu kontrollieren, teils um das Hereinfallen der Arme in das Operationsgebiet zu verhindern. Nach der Operation bestand vollkommene Lähmung beider Arme, verbunden mit Gefühllosigkeit. Gelähmt waren die Extensoren der Finger, Biceps, Triceps, Brachialis internus, Deltoideus, Latissimus dorsi, Supra- und Infraspinatus; daneben bestand Parese des Cucullaris, Pectoralis major, der Beuger der Hand und Finger, der Interossei, des Daumen- und Kleinfingerballens. Die Prüfung der Sensibilität fand etwa am sechsten Tage nach der Operation statt und ergab eine Herabsetzung im allgemeinen, aber nur ein kleines Gebiet am Daumen war ganz gefühllos. An einigen Muskeln fand sich auch deutliche Entartungsreaktion bei der elektrischen Prüfung. Der Befund war an beiden Armen fast der gleiche. Im weiteren Verlaufe stellte sich unter elektrischer Behandlung bald Besserung ein, doch starb der Operierte vor vollkommener Wiederherstellung.

Braun nimmt an, dass die Lähmungen meist durch eine starke Hyperextension in der Schulter, verbunden mit Abduktion des Armes, zustande kommen; dadurch wird der Plexus brachialis zwischen Clavicula und Querfortsätzen des 5., 6., 7. Halswirbels gequetscht. Besonders gilt das für den letztberichteten Fall; für die Lähmungen einzelner Nerven — Radialis im Fall I und Ulnaris und Medianus im Fall II — kommen andere Möglich-

keiten in Betracht: die Läsion kann stattfinden, indem bei starker Extension in der Schulter sich die Nerven über den Humeruskopf legen und hier gedrückt werden, ebenso wie für die gleichlaufende Arterie durch das Verschwinden des Pulses bewiesen ist, dass sie gegen den Humeruskopf stark angedrückt wird. Für den Nervus radialis käme noch die Umschlagstelle in Betracht; diese kann während der Narkose gegen die Kante des Operationstisches ausgedrückt werden und so in derselben Weise geschädigt werden, wie das bei den Schlaflähmungen der Fall zu sein pflegt. Braun hat aber diese Art der Läsion des Radialis nicht selbst beobachtet und hält sie für unwahrscheinlich.

Indessen erwähnt Oppenheim²⁰⁾ eine Lähmung des Nervus radialis, die während einer Operation so zustande kam, dass die Dorsalseite des Oberarms gegen eine Stuhlkante gedrückt wurde. Auch von anderen Autoren ist Ähnliches gesehen worden (siehe unten).

Braun bespricht sodann das Zustandekommen von Lähmungen durch Umschnürung mit dem Esmarch'schen Schlauch oder mit elastischen Binden; hier kommt es nur zu Stammlähmungen und es scheint, als wolle Braun diese Drucklähmungen nicht zu den Narkoselähmungen gerechnet wissen, da er sie völlig getrennt bespricht; wir werden aber sehen, dass andere Autoren sie doch zu den Narkoselähmungen zählen. Braun lässt sich nicht darüber aus, ob das Zustandekommen der Narkoselähmungen auf eine Wirkung des Narcoticums zurückgeführt werden soll oder ob die mechanische Einwirkung das Wesentliche ist und nur der zufällige Umstand, dass dieselbe während einer Narkose zustande kommt, zu der Namengebung geführt hat. Bei der Revision der chirurgisch-gynäkologischen Literatur hat man manchen Fall gefunden, der als Narkoselähmung zu deuten ist, ohne dass man ihn so bezeichnet hätte. Der wichtigste dieser Fälle ist der Bernhardt's²⁾.

An einer 29jährigen Frau wurde im März 1892 eine doppelseitige Salpingo-Oophorektomie vorgenommen. Die Operation resp. Narkose dauerte eine Stunde und geschah in Beckenhochlagerung. Während der ganzen Zeit wurden die Arme nach hinten und oben geschlagen. Nach der Operation wurde Lähmung beider Arme bemerkt. 3½ Wochen nachher fanden sich: völlige Lähmung beider Deltoidei, linke Schulter abgemagert, beide Deltoidei druckempfindlich, Auswärtsrotation fehlte; ferner waren gelähmt: Biceps, Brachialis internus, Supinator longus und brevis, paretisch die Musc. tricipites und pectoralis major. Sensibilitätsstörungen fanden sich im Bereich der Nervi axillares, Musculo-cutanei und einiger Medianuszweige. Die linke Seite war stärker betroffen. Bernhardt nimmt als Grund der Lähmung an eine Kompression der Plexus durch Nachobenschlagen der Arme. Die Doppelseitigkeit der Affektion ist als wichtig und selten hervorzuheben.

Drucklähmungen durch die Konstriktionsbinde wurden auch durch von Frey³⁾ beobachtet, der sie aber auch nicht zu den Narkoselähmungen zählt; er berichtet indessen zwei eigene Fälle von solchen, wie folgt:

1. 17jähriger Bursche wurde wegen Perforationsperitonitis operiert, dabei starke Abduktion des linken Armes, gleich nach der Operation Parese sämtlicher Hand- und Fingermuskeln, ferner des Biceps, Triceps, Brachialis internus; Heilung nach 12 Wochen.

2. 23jähriges Fräulein; die Operation bestand in einer Laparotomie in Narkose, danach Lähmung des ganzen Armes; auch hier Heilung, die allerdings ziemlich lange Zeit brauchte. In diesem Falle bestanden Zweifel, ob nicht eine hysterische Lähmung vorläge. Da die Krankengeschichten so kurz sind, ist nicht zu sagen, ob diese Zweifel berechtigt waren.

Wohl gleichzeitig mit Braun's Veröffentlichungen erschienen die Büdinger's⁶⁾; er glaubt, dass die Narkoselähmungen nicht so selten nach grösseren und langdauernden Operationen vorkommen und wohl nur wenig Beachtung gefunden hätten; er betont die Schwierigkeit, ausreichende Krankengeschichten zu bekommen, eine Schwierigkeit, die teils begründet ist in der geringen Beachtung, die den betreffenden Fällen gezollt wird, teils darin, dass die Untersuchungen an Patienten vorgenommen werden, die eine schwere Operation überstanden haben, deshalb nicht aufgesetzt werden dürfen und über das Verhalten der Sensibilität wenig Aufschluss geben können. Folgende neun Fälle sind teils eigene Beobachtungen Büdinger's, teils anderen Krankenhäusern resp. Abteilungen entnommen.

1. Pylorusresektion wegen Carcinom. Dauer der Operation $2\frac{1}{2}$ Stunden; über die Armhaltung liess sich nichts Genaueres feststellen, jedenfalls war der rechte Arm stark nach oben geführt worden. Gleich nach dem Erwachen Lähmung des rechten Armes, während Sensibilität und Reflexe erhalten sind; linke Pupille weiter als die rechte, Lichtreaktion rechts etwas träger als links; eine elektrische Untersuchung wurde nicht vorgenommen. Allmählich trat Besserung ein, indessen 10 Tage post operationem Exitus. Bei der Sektion wurden keine Veränderungen im Centralnervensystem und den peripheren Nerven gefunden. Die Plexuswurzeln wurden nicht untersucht.

2. Bei einer 44jährigen Patientin wurde die Resektion des Colon ascendens gemacht. Dauer der Narkose $1\frac{1}{4}$ Stunden, rechter Arm während der Zeit stark nach oben gezogen, im Ellbogengelenk rechtwinklig flektiert; gleich nach der Operation vollständige Lähmung des rechten Armes; Herabsetzung der Sensibilität, namentlich im Radialisgebiet. Zwei Tage später Tod an Collaps. Sektion wurde nicht gemacht.

3. Bei einer 46jährigen Patientin wurde eine diagnostische Incision bei Carcinoma ventriculi et hepatis gemacht. Dauer der Operation etwa eine Viertelstunde; der linke Arm war nur wenig über den rechten Winkel nach oben geschlagen. Die Patientin war am Tage nach der Operation noch in ziemlich starkem Chloroformrausch. In der Nacht bemerkte sie, dass ihr linker Arm vollkommen gelähmt sei; Besserung, die nicht zu vollkommener Wiederherstellung der Beweglichkeit führte. Sieben Wochen post operationem Exitus. Die Sektion ergab in diesem Falle neben anderen Erweichungsherden im Gehirn auch einen in den Centralwindungen, der vollkommen der Lokalisation der Lähmung entsprach.

4. Bei einem 24jährigen Manne wurde eine Nachoperation nach Darm-ausschaltung wegen Perityphlitis ausgeführt. Dauer der Narkose $2\frac{1}{2}$ Stunden, wobei der Arm nur wenig über den rechten Winkel nach oben gezogen wurde. Nach der Operation bestand zwar keine Lähmung, wohl aber eine Schwäche aller Bewegungen des linken Arms und der Hand. Sensibilität und Reflexe waren nicht gestört. Tod an Peritonitis. Die Sektion ergab in bezug auf das Nervensystem nichts Abnormes.

5. Durch 10jährige Blutungen sehr geschwächte Frau, deren Alter nicht angegeben wird, wurde wegen kindskopfgrossen Myoms des Uterus operiert. Dauer der Narkose bzw. Operation zwei Stunden. Beide Arme waren mit den Handgelenken an den oberen Teil des Operationstisches dargestellt gebunden, dass die Oberarme um 120° gehoben, die Vorderarme supiniert waren. An den Handgelenken war keine Druckmarke entstanden. Patientin war am folgenden Tage infolge Morphinuminjektionen bei getrübttem Bewusstsein; erst am zweiten Tage post operationem wurde bemerkt, dass der rechte Arm gelähmt bzw. paretisch war. Es fehlten alle Bewegungen

des Vorderarms bis auf geringe Flexion der Finger; ferner bestand Herabsetzung des Schmerzgefühls an den Fingern. Unter Behandlung mit Elektrizität nach einem halben Jahre völlige Wiederherstellung.

6. 31jährige Frau. Operation wegen Nierentumor. Patientin sehr abgemagert. Operation in linker Seitenlage, unter der Flanke ein flaches Polster. Ueber die Lage der Arme konnte nichts Gewisses ermittelt werden. Nach der Operation wurden wegen Schwäche Aetherinjektionen gemacht. Am folgenden Tage wurde Lähmung des ganzen rechten Armes einschliesslich des Schultergürtels festgestellt. Parästhesien im Arm. Besserung innerhalb eines Vierteljahres; über die Dauer der Narkose finden sich keine Angaben.

7. 43jährige Frau. Wegen Lipom operiert. Armhaltung wie in Fall V; vollkommene Lähmung des rechten Armes, in etwa einem halben Jahre Heilung bis auf geringe Schwäche.

8. 34jährige Frau. Operation und Haltung der Arme wie bei Fall V und VII. Dauer der Narkose $1\frac{1}{2}$ Stunden. Am folgenden Tage Lähmung des rechten Deltoideus, Biceps, Triceps, Brachialis internus, Supinator frei. Bewegungen von Hand und Fingern etwas verlangsamt. Sensibilität im ganzen Unterarm herabgesetzt, ohne dass ein bestimmtes Nervengebiet besonders betroffen ist; bei späterer Beobachtung auch Lähmung des Supinator longus (wohl nachträglich durch Neuritis entstanden). Auffällig war eine Druckschmerzhaftigkeit oberhalb der rechten Clavicula.

9. 38jährige Frau. Pylorusresektion wegen Carcinom. Gleich nach der Operation hing der rechte Arm vollkommen unbeweglich herab und war bis zum Ellbogen anästhetisch. Auf dem rechten Auge fast vollständige Amaurose, die sich aber bald besserte; ein Jahr lang bestand Doppeltsehen, einige Wochen nach der Operation hochgradige Druckempfindlichkeit über der rechten Schulter. Circa 2 Jahre später Untersuchung durch Frankl-Hochwart, welche ergab: rechte Lidspalte kleiner als die linke, ebenso rechte Pupille. Facialis, Hypoglossus waren frei; rechter Schultercontour niedriger als der linke, rechter Oberarm schwächer als der linke, auch Zurückbleiben des rechten Armes bei Heben in der Schulter. Plexus druckempfindlich. Reflexe und elektrische Erregbarkeit beiderseits gleich. Einige Monate nach dieser Untersuchung fast keine Krankheitserscheinungen mehr.

Es war nötig, die Fälle Büdinger's etwas ausführlicher zu referieren, da sie eine Reihe von Besonderheiten zeigen.

Namentlich ist der Fall III wegen des Sektionsbefundes zu bemerken; hier war die Lähmung eine centrale. Wir finden zum ersten Male eine Scheidung der Narkoselähmungen in solche peripheren und solche centralen Sitzes. Die peripheren Lähmungen schliessen sich an die bekannten Formen der Drucklähmungen (traumatische Lähmungen, Schlafähmungen) an. Es handelt sich in der Mehrzahl der Fälle um die Erb-Duchenne'sche Form, der Sitz der Läsion ist die 5. und 6. Cervicalwurzel, manchmal beteiligen sich auch die unteren Plexuswurzeln. Im Gegensatz zu anderen Autoren, welche das Zustandekommen der Lähmung bei starker Erhebung der Clavicula durch Quetschung des Plexus zwischen Clavicula und Querfortsätzen der Halswirbel erklären, nimmt Büdinger an, dass die Kompression vielmehr zustande komme, indem die Clavicula bei starker Abduktion des Armes sich nach hinten über die 1. Rippe legt und so die Plexuswurzeln gequetscht werden. Die Schädigung muss um so stärker sein, je mehr die Wurzeln angespannt sind, und das ist der Fall, wenn der Kopf nach der dem elevierten Arm abgewandten Seite gedreht ist. Für die Fälle, bei denen sich Pupillendifferenzen finden, die vor der Narkose nicht vorhanden waren, kommen noch

Zerrungen des Ramus communicans sympathici in Betracht. Für die centralen Lähmungen gibt es noch keine genügende Erklärung; sie können zustande kommen durch Hämorrhagien, infolge besonderer Zerreiblichkeit der Gefäße, infolge ischämischer Erweichung oder durch degenerative Alteration der Hirngefäße. Es wird noch ein Fall von halbseitiger Lähmung in Narkose berichtet: es handelte sich um eine Operation wegen Unterschenkelsarkoms; Büdinger glaubt, dass es sich hier um Alteration der Gefäße mit nachträglicher Zerreißung gehandelt habe. Für die Differentialdiagnose zwischen peripherer und centraler Narkoselähmung gibt Braun folgende Anhaltspunkte.

1. Schmerzhaftigkeit bei Druck auf die Plexusgegend spricht für periphere Lähmung.
2. Verengerung der Pupillen und Lidspalten etc. rührt von Zerrung des Sympathicus her.
3. Bei centralen Lähmungen fehlen fast nie Begleiterscheinungen von Seiten der Hirnnerven.

Auf das Verhalten der Sensibilität ist kein besonderes Gewicht zu legen; einseitig gesteigerte Reflexe sprechen für centralen Sitz. Die elektrische Erregbarkeit ist in frischen Fällen meist ungestört und kann daher im Anfange differentialdiagnostisch nicht verwertet werden.

Ich glaube nicht, dass man häufig in die Lage kommen wird, bei Narkoselähmungen einen centralen Sitz anzunehmen; auch wird die Differentialdiagnose meist ohne Schwierigkeit aus der Beteiligung der verschiedenen Muskelgruppen zu stellen sein. In nicht mehr frischen Fällen wird natürlich die Entscheidung noch weniger schwierig sein; die Arbeit Büdinger's ist ausführlicher referiert worden, weil sie grundlegend für die Lehre von den Narkoselähmungen ist; die späteren Arbeiten haben nicht sehr viel Neues gebracht. Ueber die Frage, ob die peripheren Lähmungen lediglich durch die Kompression bedingt sind oder ob eine toxische Wirkung anzunehmen ist, erhalten wir bei Büdinger keinen Aufschluss. Sehr eingehend ist auch von anderen Autoren die Frage nach dem Mechanismus der Kompression behandelt worden. E. Gaupp⁹⁾ bespricht zuerst unter Würdigung früherer Arbeiten den Mechanismus der Bewegungen des menschlichen Schultergürtels. Die praktischen Konsequenzen decken sich mit den oben erwähnten Angaben Büdinger's, dass es bei sehr hoher und weitgetriebener Armhebung zu einer Quetschung des Plexus zwischen Clavicula und 1. Rippe kommt. Die Clavicula legt sich nach hinten über die 1. Rippe und presst dabei gerade gegen die Stelle, an der die 5. und 6. Cervicalwurzel aus der Scalenuslücke hervortreten, die kritische Stelle für die Erb'sche Lähmung; dass dabei die gleichzeitig durch die hohe Armhebung bedingte Anspannung der Nervenstämmen die Schädlichkeit der Kompression begünstigt, liegt auf der Hand; noch mehr wird das der Fall sein, wenn, wie das bei Operationen häufig der Fall ist, der Kopf nach der entgegengesetzten Seite gedreht und von der Schulter abduciert wird. Die landläufigen früheren Erklärungen für das Zustandekommen der Narkoselähmung durch Druck der Clavicula gegen den 6. Halswirbelquerfortsatz müssen fallen gelassen werden, da es niemals zu einer solchen Aufrichtung der Clavicula kommt, dass der Querfortsatz erreicht wird. Auch Kron¹⁴⁾ hat sich experimentell mit dieser Frage beschäftigt. Bei einem vorgestellten Falle war die Laparotomie wegen doppelseitiger Pyosalpinx ausgeführt worden; Dauer der Operation und Narkose drei Stunden. Nach der Operation Lähmung des rechten Armes. Diese besserte sich bald, in dessen waren zur Zeit der Vorstellung des betreffenden Falles noch folgende

Erscheinungen vorhanden: Lähmung des Biceps, Brachialis internus, Coracobrachialis, Supinator brevis. Parese des Supra- und Infraspinatus, Deltoideus, Pectoralis und Supinator longus. Sensibilität normal bis auf Druckempfindlichkeit des Biceps und leichte Parästhesien im Zeige- und Mittelfinger; komplette EaR in den gelähmten, Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit in den paretischen Muskeln. Kron nimmt an, dass hier eine Kompression des Plexus brachialis an der Stelle stattgefunden habe, wo der 5. und 6. Cervicalnerv aus der Scalenuslücke hervortreten. Während der Operation war der rechte Arm nach hinten und oben geschlagen gewesen. Versuche an der Leiche zeigten, dass eine Wachsplatte an dieser Stelle zwischen Clavicula und 1. Rippe glatt durchschnitten wurde. Wurde der Arm erhoben und nach aussen rotiert, so spannten sich die Stränge des Medianus und Ulnaris über dem Humeruskopf straff an. Kron rät, prophylaktisch bei Operationen in Narkose die Arme nicht nach oben zu schlagen, sondern die Hände etwa auf der Stirn des Patienten zu fixieren. Wie oben bemerkt, hatte Braun bezweifelt, dass Lähmungen des Radialis in der Narkose vorkämen; dem gegenüber kann unter anderem auf einen Fall von L. Bruns⁵⁾ verwiesen werden. Es handelte sich da um eine Patientin, die wegen Uterusmyoms laparotomiert wurde. Die Narkose dauerte ausserordentlich lange. Die Kranke lag mit erhöhtem Steiss auf dem Operationstische, der Kopf auf einer Kopfstütze; diese war so konstruiert, dass von der Stütze zwei Längsstangen ausgingen, die schräg nach dem Ende des Tisches hin verliefen. Der Operateur stand links, während der Narcotiseur an der rechten Hand den Radialis puls kontrollierte. Dabei lag der Arm so auf der rechten Längsstange auf, dass der Nervus radialis an seiner Umschlagstelle gedrückt wurde. Gleich nach der Operation wurde Lähmung des Nervus radialis bemerkt; es waren alle Muskeln mit Ausnahme des Triceps betroffen. Es fand sich dabei zunächst keine Veränderung der elektrischen Erregbarkeit; aber 6—7 Wochen später, als die Funktion der gelähmten Muskeln sich wieder einzustellen begann, wurde bemerkt, dass zwar im ganzen die faradische Erregbarkeit erhalten war, aber eine Herabsetzung derselben im Abductor und Extensor pollicis longus bestand. Die galvanische Prüfung ergab träge direkte Zuckung, aber es war KSZ > ASZ. Nach etwa 11 Wochen trat dauernde Heilung ein. Die bisher erwähnten Arbeiten beschäftigten sich nicht damit, festzustellen, ob eine direkte toxische Einwirkung des Narcoticums auf die peripheren Nerven stattfindet. So viel ich sehe, beschäftigten sich Joteyko und Stefanowska¹³⁾ zum ersten Male damit, den Einfluss von Chloroform und Aether auf die motorischen Nerven zu studieren. Sie fanden, dass, wenn Aether- oder Chloroformdämpfe auf einen blossgelegten motorischen Nerv einwirkten, die elektrische Erregbarkeit nachliess bis zum völligen Erlöschen derselben. Wenn sie dann die Einwirkung beseitigten, erholte sich der Nerven wieder. Es geht aus der Versuchsanordnung nicht genügend hervor, ob es sich nicht um blosses Aetzwirkung der Chloroform- und Aetherdämpfe gehandelt hat, deshalb sind die Ergebnisse nicht für die Frage zu verwerten, ob bei allgemeiner Narkose eine toxische Einwirkung auf die motorischen Nerven eintritt, welche das Zustandekommen einer Narkoselähmung erklärt. Namentlich wäre das für die Fälle wichtig, bei denen auch nach sehr kurzdauernder Kompression schon Lähmungserscheinungen auftraten.

Eine Zusammenfassung der einschlägigen Arbeiten gibt Krumm¹⁴⁾. Er erwähnt die Arbeiten von Braun und Büdinger; bezüglich des Mechanismus nimmt er den Standpunkt ein, dass zwar meistens die Kompression des Plexus in der Art zustande komme, wie sie Büdinger, Kron, Gaupp

etc. annehmen, dass aber auch die Möglichkeit bestehe, dass die Kompression zwischen Clavicula und Querfortsätzen der Halswirbel geschehe, wie das für die Entbindungs lähmungen angenommen wird. Krumm hat folgende Fälle selbst beobachtet.

1. 38jährige Frau wird wegen Cystadenoma mammae der linken Seite operiert, mit Toilette der Achselhöhle, eine Verletzung von Nerven fand dabei nicht statt; die Arme waren stark nach oben gezogen; nach der Operation reissende Schmerzen im linken Arme; acht Tage später Verbandwechsel, dabei wurde völlige Lähmung des linken Armes mit Einschluss der Schultermuskulatur festgestellt, elektrische Untersuchung ergab EaR. Sensibilität war nicht gestört; nach sechs Wochen vollkommene Heilung.

2. Frau von 54 Jahren wurde laparotomiert. Die Operation dauerte sehr lange. Beide Arme waren über den Kopf gezogen; ob der linke Arm mehr, oder auf welcher Seite der Operateur stand, ist nicht angegeben. Drei Tage später Klagen über Bewegungsstörung im linken Arme; es erweisen sich besonders Deltoideus und Oberarmmuskeln betroffen, Sensibilität war frei, über elektrischen Befund nichts bekannt, sehr bald tritt Besserung ein. Zum Schluss völlige Heilung.

3. 22jähriger Landwirt wird wegen Schussverletzung des Bauches laparotomiert. Dauer der Chloroformäthernarkose $1\frac{1}{2}$ Stunden. Die Arme waren nach oben geschlagen. Am Tage nach der Operation Lähmung des rechten Armes ohne Sensibilitätsstörung. Allmähliche Besserung; sehr auffällig war eine starke Atrophie der Schultermuskeln. Auch hier Ausgang in völlige Heilung.

4. Ein Fall, bei dem sich die Lähmung an eine Operation in Narkose unter Esmarch'scher Konstriktion anschloss. Es handelte sich um Exstirpation tuberkulöser carpaler Hygrome. Einige Tage nach der Operation Lähmung der Hand und der Fingerstrecker, auch in den Beugern des Oberarms, Biceps etc. leichte Schwäche. Elektrisch blieb alles normal, Ausgang in völlige Heilung.

Hier ist zum ersten Male ein Fall von Lähmung nach Umschnürung ausdrücklich unter die Narkoselähmungen gerechnet, während, wie wir oben sahen, Braun und v. Frey die Fälle gesondert betrachten. Es muss zugegeben werden, dass man darüber im Zweifel sein kann, ob für diese Fälle der Name Narkoselähmung passt; konsequenterweise muss man sie zu den Narkoselähmungen rechnen, wenn man darunter Lähmungen versteht, die nach in Narkose vorgenommenen Operationen auftreten und durch Kompression von Nervenplexus oder -Stämmen zustande kommen. Bei den Konstriktionen muss die Lähmung um so schneller zustande kommen, als die Ernährung durch das cirkulierende Blut zeitweilig ausgeschaltet wird. Nimmt man eine toxische Wirkung des Narcoticums zu Hilfe, so wird man diese eher für die Plexuslähmungen brauchen, bei denen die Kompressionswirkung *ceteris paribus* eine geringere ist als bei den Umschnürungen mit Esmarch'schem Schlauch oder Binde. Indessen ist diese toxische Wirkung für die peripheren Lähmungen nicht zwingend nachgewiesen und somit muss die Kompression als das hauptsächlichste Moment angesehen werden; die Unterstützung durch die Narkose wird man sich so denken müssen, dass, wie bei tiefem Schlaf, der Muskeltonus in der Narkose herabgesetzt ist und dadurch die Quetschung der Nerven (Wurzeln oder Stämme) eine erheblichere sein kann. In diesem Sinne sind dann auch die Lähmungen bei unter Konstriktion in allgemeiner Betäubung ausgeführten Operationen als Narkoselähmungen zu bezeichnen. Krumm weist darauf hin, dass die Symptome bezüglich der

Motilität ebenso mannigfaltig sind wie bei den traumatischen Lähmungen; bei den selteneren Fällen, bei denen die unteren Plexuswurzeln betroffen waren, fanden sich Veränderungen seitens der Pupillen und Lidspalten. Im allgemeinen ist das Symptomenbild der Erb'schen Lähmung vorherrschend: manchmal mit Beteiligung von Schultergürtelmuskeln und in einem eigenen Falle von Krumm auch der Musculi rhomboidei. Die Lähmung der unteren Plexuswurzeln bis zur 1. Dorsalwurzel herab nach dem Klumpke'schen Typus ist seltener und meist von geringerer Intensität und Dauer. Der Deltoideus ist meist recht stark betroffen, während die Sensibilität im Gebiet des Nervus axillaris frei bleibt. Das Bestehen schmerzhafter Druckpunkte in der Supraclaviculargrube deutet Krumm als Zeichen einer chronischen Neuritis und Myositis; die Verhältnisse bringen es mit sich, dass die elektrische Untersuchung im Beginne der Erkrankung nur lückenhaft sein kann, in vielen Fällen wird EaR gefunden. Krumm weist noch darauf hin, dass das sehr spärliche Sektionsmaterial bezüglich der peripheren Narkosenlähmungen nichts ergibt; Büdinger hatte in einem Falle keinen positiven Befund erhoben, während bei einer traumatischen peripheren Lähmung von Nonne schwere Veränderungen gefunden wurden; analog diesem Nonne'schen Befunde werden sich die schweren Fälle von Narkoselähmung nach Krumm's Meinung anatomisch verhalten. Die Prognose quoad sanationem ist meist gut, doch thut man gut, im Anfange ein vorsichtiges Urteil, namentlich bezüglich der Dauer des Leidens, abzugeben. Bei der Besprechung der centralen Lähmungen meint Krumm, man müsse als Narkoselähmung (sc. centrale) jede im Laufe einer Narkose eintretende centrale Lähmung bezeichnen; solche Fälle sind sehr selten und finden ihre Ursache in hämorrhagischen oder ischämischen Erweichungsherden; beide können durch die Gewebsveränderungen, die durch das Narcoticum gesetzt werden, entstehen. Auf Grund eines Falles gedenkt Krumm auch noch der Möglichkeit, dass funktionelle (hysterische) Lähmungen sich an eine Narkose anschließen können. Aus dem citierten Falle scheint mir für diese Möglichkeit nichts Beweisendes hervorzugehen. Obgleich theoretisch die Möglichkeit nicht bestritten werden kann, dass hysterische Lähmungen infolge der durch Operation, Narkose etc. gesetzten psychischen Erregungen entstehen können, so kommt das praktisch doch kaum in Betracht, und es fehlt bisher an einwandsfrei berichteten Fällen. Der hierher gehörige Fall Krumm's ist folgender: Bei einer alten Frau trat nach Operation eine rechtsseitige Lähmung mit einer (undeutlich beschriebenen) Sprachstörung ein. Die Lähmung bestand sechs Wochen bis zum Exitus der Patientin; eine Sektion wurde nicht gemacht. Die Krankengeschichte scheint mir mehr für eine organische centrale Lähmung zu sprechen, bei welcher hysterische Beimischung nicht fehlte.

Nichts wesentlich Neues bietet die Arbeit von Turney²⁶⁾; er führt unter anderem einen Fall an, in welchem durch Aetherinjektion in den Arm eine Lähmung des Extensor indicis proprius herbeigeführt wurde; er zählt auch die Fälle von Quetschung durch Tourniquet zu den Narkoselähmungen. Er kennt einen Fall, bei dem in Steinschnittlage eine Cruralislähmung zustande kam, ähnlich wie bei der gleich zu erwähnenden Patientin von Gumpertz. In der an der Vorstellung des Turney'schen Falles sich anschliessenden Diskussion berichtet Tyrrell²⁷⁾ über einen Fall, in welchem in der Narkose vermittelst Handfesseln um die Handgelenke die Arme nach oben gezogen wurden, es kam zu einer Lähmung der Arme; welcher Art dieselbe war, welche Muskeln betroffen waren, geht aus der kurzen Bemerkung nicht hervor. Die Lähmung des Indicator durch Aetherinjektion kann unmöglich

zu den Narkoselähmungen gerechnet werden. Eine Schädigung durch direkte Einspritzung von Aether, welch' letztere offenbar gar nicht zu Zwecken einer Narkose gemacht wurde und welche den Muskel oder Nerv mechanisch verletzt, gehört gar nicht unter den Begriff der Narkoselähmung.

Der oben schon angedeutete Fall von Gumpertz¹²⁾ verlief folgender Art: Bei einer 33jährigen Frau wurde die Vaginofixation des Uterus ausgeführt; nach der Operation, die unter Anwendung des bekannten Sängerschen Beinhalters ausgeführt wurde, bemerkte man eine Lähmung des rechten Oberschenkels. Die Patientin schob das auf einen zu starken Druck des oberhalb des Knies angelegten Beinhalters. Das könnte aber die Lähmung nicht erklären, vielmehr wirkte hier zusammen die direkte Quetschung des Iliacus internus und Psoas major und die Belastung des Nervus cruralis (welcher wohl auch gegen das Schambein angedrückt wurde). Nervus cruralis und Saphenus major waren druckempfindlich, es bestand Taubheitsgefühl und Herabsetzung der Sensibilität im ganzen Cruralisgebiete. Die Narkoselähmungen des Cruralis gehören zu den grössten Seltenheiten.

Es wäre noch zu registrieren, dass auch Pernice²²⁾ bei einer sehr lange dauernden Mastdarmoperation eine typische Lähmung des Radialis gesehen hat. Zu den besonders seltenen Fällen gehören auch die Lähmungen des Peroneus.

Boucht⁴⁾ hat einen solchen Fall gesehen: Es wurde eine Nephropexie ausgeführt, die 40 Minuten Narkose verlangte, danach Lähmung aller vom linken Peroneus versorgten Muskeln, sehr langsame Heilung; die Patientin lag auf der linken Seite; in einem anderen Falle desselben Autors wurde Salpingotomie und Ventrofixatio uteri ausgeführt; die Kranke lag mit nach oben und aussen rotierten Armen; es entstand eine Lähmung der Muskeln des linken Unterarms und der Hand, die sehr bald ausheilte. In welcher Art im ersten Falle ein Druck auf den Peroneus stattfand, ist nicht sicher zu sagen.

Leider war mir diese Arbeit nur in einem Referat des Jahresberichtes von Ed. Flatau und Jacobsohn zugänglich. Auch Weinlechner²⁹⁾ berichtet, dass er einen Fall von Peroneuslähmung bei einer Laparotomie gesehen habe, die in Trendelenburg'scher Hochlagerung ausgeführt wurde; sie entstand durch Druck der Tischkante des Operationstisches. Ueber die Ausbreitung der Lähmung etc. finden sich keine näheren Angaben. Eine sehr erhebliche Ausdehnung erfährt der Begriff der Narkoselähmungen in der Arbeit von Mally¹⁷⁾. Er glaubt die Narkoselähmungen einteilen zu müssen in 1. centrale, 2. hysterische, 3. periphere, 4. Reflexlähmungen. Er hat nur aus der Literatur 10 Beobachtungen gesammelt, in denen sich unmittelbar an schwere Operationen in Narkose Hemiplegien anschlossen; in vier Fällen ergab die Autopsie Erweichungsherde in den corticalen Centren. Mit Rücksicht darauf, dass solche Hemiplegien auch bei vorhandener Disposition infolge Unterernährung und Gewebsveränderung doch im Verhältnis zu der grossen Anzahl von Narkosen sehr selten eintreten, glaubt Mally die Wirkung des Anaestheticums, Chloroform oder Aether, in dieser Beziehung nicht sehr hoch anschlagen zu dürfen; solche Vorkommnisse sind also mehr als zufällige Nebenerscheinungen anzusehen. Die Annahme, als wirke das Anaestheticum bei der Anwendung unmittelbar und augenblicklich auf die Gefässwände der Gehirngefässe, scheint nicht genügend sichergestellt. Von den angeführten 10 Fällen sind die von Büdinger, Krumm bereits oben mitgeteilt. Die anderen bieten kein besonderes Interesse; auf die Notiz Senger's kommen wir gleich zu sprechen.

Die sechs Fälle von hysterischer Lähmung sind zu ungenau beobachtet und referiert, so dass ihre Verwertung auf Schwierigkeiten stösst. Auch zieht Mally die bergegenen Fälle nur unter Reserve hierher. Sollte wirklich ein einwandfreier Fall von hysterischer Lähmung nach Narkose vorkommen, so wird man ihn am besten von den Narkoselähmungen sensu strictiore trennen. Die peripheren Lähmungen teilt Mally in Wurzel- und Stammlähmungen, die ersteren kommen nach Mally nicht in der von Bädinger, Kron, Gaupp angegebenen Art zustande, sondern durch eine Ueberdehnung der Wurzeln, die durch deren Verlauf bedingt wird. Ich halte indessen die Kompression der Wurzeln durch Clavicula und 1. Rippe für experimentell so sicher festgestellt, dass sie weitaus in den meisten Fällen für die Erklärung genügt. Ob in diesen Fällen dem Anaestheticum eine besondere Rolle zukommt, wird zweifelhaft gelassen; wir verweisen auf das bei der Besprechung der Krumm'schen Arbeit Gesagte; nicht zuzugeben ist es, wenn Mally behauptet, dass die peripheren Narkoselähmungen sehr häufig sind und nur nicht immer bemerkt werden, weil erst geraume Zeit nach der Operation man Gelegenheit nimmt, die Motilität und Sensibilität zu untersuchen, wenn die Erscheinungen schon Zeit gehabt haben, sich zurückzubilden. Das kann doch nur für die leichtesten Fälle zutreffen, bei denen man kaum von Lähmungen wird sprechen können. Für die Prophylaxe wichtig ist die Angabe, dass im im Hospital Bichat Hartmann gefunden hat, dass Narkoselähmungen nur in dem Pavillon vorkamen, welcher einen Operationstisch mit geneigter Ebene (Trendelenburg'sche Lagerung) besass, eine Lage, bei der die Arme der Schwere nach herabfallen und gewohnheitsmässig von der Assistenz nach hinten oben geschlagen werden. Mally hat acht eigene Fälle und neun fremde aus der Literatur gesammelt; meist waren es obere Plexuslähmungen; erwähnenswert ist ein dem Bernhardt'schen ähnlicher Fall von doppelseitiger Lähmung:

59jährige Person, welche sehr kachektisch ist; es wurde in Trendelenburg'scher Lagerung die Pylorotomie ausgeführt. Lähmung beider Arme nach der Operation mit beträchtlicher Atrophie nach 14 Tagen; gelähmt sind: Biceps, Bronchialis internus, Deltoideus, Supinator longus, Supra-infraspinatus, die elektrische Erregbarkeit bleibt normal.

Einmal handelte es sich um Drucklähmung des Radialis, welcher auf der Kante des Operationstisches aufgelegt hatte, einmal um Lähmung des Tibialis anticus, wahrscheinlich hervorgebracht durch ein Band, das in der Höhe des Fibulaköpfchens um das Bein gelegt war. In den aus der Literatur gesammelten Fällen, die uns zum Teil noch beschäftigen werden, war sechsmal der Radialis gelähmt, zweimal der Ulnaris, und zwar in einem Falle dadurch, dass der Vorderarm gegen die Kante des Operationstisches gedrückt worden war. Die VI. Gruppe, die Reflexlähmungen, von denen drei Fälle beigebracht werden, können wir füglich übergehen, da sie nicht zu den Narkoselähmungen gehören.

Der Fall Senger's²⁴⁾ wird von den Autoren vielfach citiert; es handelte sich hier um eine typische rechtsseitige Hemiplegie, nachdem im Verlaufe der Operation es zu schwerer Synkope gekommen war, die aber vorüberging; nach der Operation, welche wegen Sarkom der Brustdrüse vorgenommen worden war, wurde die Hemiplegie festgestellt; später erhebliche Besserung. Senger glaubt, dass die Gefahr der Apoplexie in Narkose, besonders bei alten Leuten mit sklerotischen Gefässen eine recht grosse sei und dass diese Hemiplegien häufiger vorkommen, als man geneigt sei anzu-

nehmen. Auch sein Fall würde, wenn er in der Synkope geblieben wäre, nicht als Narkosehemiplegie erkannt worden sein.

Auf die Arbeit von Guillaïn und Duval¹¹⁾ bezieht sich Mally, wie oben bemerkt, indem er für das Zustandekommen der Narkoselähmungen bei starker Elevation des Armes eine starke Dehnung der Wurzeln annimmt und die Kompression zurückweist; die beiden Autoren konnten sich bei Versuchen an der Leiche nicht überzeugen, dass die Kompression des Plexus zwischen Clavicula und 1. Rippe zustande komme; selbst wenn man diese Möglichkeit zugäbe, so sei nicht zu erklären, wie gerade die Lähmung vom Erb'schen Typus zustande komme mit Ausschluss der übrigen Muskulatur; sie nehmen vielmehr an, dass bei der Stellung der Arme, wie sie bei Narkosen gebräuchlich ist, eine Dehnung der Wurzeln zustande kommt und dass nach den anatomischen Verhältnissen diese Dehnung gerade die Wurzeln am stärksten treffen muss, deren Läsion das Bild der Erb'schen Lähmung ergibt. Wie schon gesagt, geben wir der Erklärung Büdinger's und Kron's den Vorzug, die durch die Arbeit von E. Gaupp vollkommen bestätigt wird.

Die amerikanischen Autoren beschäftigen sich verhältnismässig spät und spärlich mit den Narkoselähmungen; unter anderem bespricht sie Garrigues¹⁰⁾, der einige eigene Fälle beibringt.

1. 45jährige Frau. Curettement unter Aethernarkose, nach dem Erwachen Lähmung des rechten Armes mit Sensibilitätsstörungen, ohne dass ein nachweislicher Druck auf den Arm stattgefunden hatte; es bestand Schmerzhaftigkeit des Armes; nähere Angaben bezüglich der Ausbreitung der Lähmung auf die einzelnen Muskeln fehlen. Ausgang in Heilung.

2. 40jährige Frau. Entfernung des linken Ovariums und der Tube in Aethernarkose; es wurde Lähmung des linken Armes festgestellt; auch hier konnte nicht mehr nachgewiesen werden, wie der Arm gelegen hatte, bzw. wie er geschädigt worden war. Ausgang in Heilung.

3. 29jährige Frau. Doppelseitige Castration in Aethernarkose. Am nächsten Tage wurde eine unvollkommene Lähmung des linken Armes bemerkt, auch die Sensibilität war gestört; sehr schnelle Rückbildung. Ein halbes Jahr später wurde derselben Patientin der Uterus in Aethernarkose exstirpiert. Nach drei Tagen Lähmung des linken Beines im Cruralisgebiete (keine näheren Angaben).

5. 34jährige Frau. Vaginale Hysterektomie unter Aetherbetäubung, starker Blutverlust. Nach der Operation Taubheit im rechten Arme. Tod an Herzcollaps am anderen Tage. Keine Autopsie.

Hier handelt es sich um eine Reihe von Fällen, in denen Aether zur Anwendung kam, und wenn auch angegeben wird, dass in Fall I und II nicht festgestellt werden konnte, wie die Armhaltung gewesen ist, so dürfen wir doch schliessen, sie werde ebenso gewesen sein, wie in den anderwärts berichteten Lähmungen; jedenfalls ist festgestellt, dass bei Aethernarkosen ebenso Lähmungen vorkommen, wie beim Chloroform. Wenn man annimmt, dass die toxische Wirkung nicht das Wesentliche ist, sondern die mechanische Läsion unter besonderer Herabsetzung des Muskeltonus und der Ernährung, so hat das nichts Auffallendes. Auch Garrigues sieht in der Kompression das hauptsächliche Moment für das Zustandekommen der Lähmung und acceptiert die von Büdinger zuerst gezeigte Erklärung. Die centralen Lähmungen hält Garrigues für selten und schwer zu erklären. Wie fast alle Autoren, legt er das Hauptgewicht auf die elektrische Behandlung und empfiehlt daneben den Gebrauch von Strychnin, Eisen, Chinin und roborierende Diät.

Bei Pershing²¹⁾ finden wir nur eine kleine Kasuistik ohne Angaben über Literatur; die drei Fälle sind beachtenswert:

1. 35jähriger Mann wird unter Aether wegen Varikocèle operiert. Nach der Operation Parästhesien und Taubheit im ganzen linken Arme und Parese fast aller Muskeln; die faradische Erregbarkeit war erhalten. In diesem Falle hatte der Arm über der Kante des Operationstisches gehangen und vermutlich hatte der Druck auf der Innenseite des Oberarms gewirkt und so zu einer Quetschung der Nervenstämme geführt.

2. Bei einer jungen Frau wurde eine geringfügige gynäkologische Operation ausgeführt; danach sehr schmerzhaft Affektion des linken Armes, Parästhesien, Taubheit, Lähmung gloss. skin. Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit. Heilung ging sehr langsam von statten.

3. Operation an einer sehr schwächlichen, mageren Frau; dabei lag das linke Knie auf der erhöhten Kante des Operationstisches auf. Peroneuslähmung mit Atrophie und Entartungsreaktion.

Persching legt besonderen Wert auf die Prophylaxe, die jede Gelegenheit, dass die Nerven durch Druck geschädigt werden, beseitigen müsse.

Eine ziemlich seltene Form isolierter Lähmung wurde von Skutsch²²⁾ beobachtet: Er machte bei einer 40jährigen Frau wegen myomatöser Vergrößerung des Uterus die vaginale Radikaloperation, nämlich Exstirpation des Uterus und der Adnexe. Die Operation fand in Morphium-Aethernarkose statt. Am Tage nach der Operation konnte der linke Arm nicht aktiv gehoben werden; die Bewegungen des Ellbogengelenkes und des Handgelenkes waren erschwert. Während letztere vom dritten Tage an wieder frei waren, blieb die Unmöglichkeit aktiver Bewegungen der Schulter bestehen. Vom 4. bis 11. Tage bestanden reissende Schmerzen in dem Arme, aber alle passiven Bewegungen waren leicht ausführbar. Am 14. Tage nach der Operation ergab eine genaue Untersuchung: isolierte Lähmung des Musculus deltoideus, keine Entartungsreaktion; daraufhin konnte eine günstige Prognose gestellt werden, und in der That stellte sich in weiteren 14 Tagen die volle Gebrauchsfähigkeit des Arms wieder her. Die Lähmung war dadurch veranlasst, dass der Narcotiseur während der Operation die Arme der Patientin in starker Abduktion und Hyperextension über den Kopf gezogen hielt. Skutsch hat zwar Lähmungsfälle schon häufiger beobachtet, aber es waren doch meist Plexuslähmungen. Für den vorliegenden Fall muss ein direkter Druck auf den Nervus axillaris angenommen werden. Ueber das Verhalten der Sensibilität finden sich keine Angaben.

Wie schon bemerkt, ist eine so isolierte Deltoideuslähmung sehr selten und auch recht schwer zu erklären, denn wenn auch eine Läsion des Nervus axillaris durch Druck angenommen werden muss, so ist doch kaum zu sagen, wo und wodurch dieser eingewirkt haben soll, am ehesten kann man sich noch denken, dass die Kante des Operationstisches von hinten her auf den Axillaris gedrückt hat.

Madlener¹⁸⁾ macht darauf aufmerksam, dass zur Hyperelevation der Arme noch eine Drehung nach hinten treten muss, um die Plexuslähmung zu bewirken. Er will den Namen der Narkoselähmungen nur für die peripheren Lähmungen reserviert wissen, bei denen es unter der Allgemeinbetäubung zu einer Läsion der Wurzeln oder des Stammes kommt, und zwar durch Haltung der Extremitäten, die aus der Art der Operation sich erklären lässt. Die Druckparesen durch Konstriktion gehören nach ihm nicht hierher. Eigene Versuche an der Leiche zeigten ihm, dass die Plexuskompression erst durch die Drehung der Arme nach hinten zustande komme und die Eleva-

tion allein nicht genüge; auch seine drei beobachteten Fälle sprachen für diese Ansicht. Die beiden ersten Fälle betreffen Laparotomierte: beidemal war der linke Arm eleviert und nach hinten an den Operationstisch gebunden, während der rechte zwar auch eleviert, aber nicht nach hinten gehalten worden war, sondern eher etwas nach vorne gezogen. Im dritten Falle handelte es sich um eine Vaginaloperation; auch hier war der linke Arm gelähmt, die assistierende Krankenschwester hielt beide Arme nach oben über den Kopf des Patienten, indessen den linken nach hinten, während der rechte auf dem Gesicht der Kranken ruhte. Der Schluss, den Madlener daraus zieht, dass nicht die Elevation die Gefahr mit sich brächte, sondern vielmehr die Dehnung nach hinten dazu kommen müsse, würde berechtigt erscheinen, wenn das Beobachtungsmaterial grösser wäre. Wenn man aber auch die drei Fälle nicht als beweisend ansieht, so kann doch die Prophylaxe schon diese Beobachtungen berücksichtigen, und wenn auch die Elevation sich nicht immer wird vermeiden lassen, so wird das gewaltsame Drehen der Arme nach hinten meist fortfallen können.

Recht eigentümlich und schwer zu deuten ist folgender von Schwartz²³⁾ berichteter Fall: Ein Mann von 45 Jahren leidet an gastrointestinalen Störungen, die lange erfolglos behandelt wurden; er leidet seit Jahren an einer Inguinalhernie; zudem ist er Neurastheniker; da die Hernie sich schwer zurückhalten lässt und er fürchtet, sie könne eingeklemmt werden, entschliesst er sich zur Operation. Die Narkose wird durch eine Synkope gestört, die durch künstliche Atmung etc. beseitigt wird. Nach der Operation noch eine Zeit lang im Chloroformrausch, bemerkt der Kranke bei völligem Erwachen ein Gefühl von Ameisenlaufen in der ganzen rechten Hand, besonders im Daumen und Zeigefinger; diese beiden Finger sind auch schwer beweglich, und während alle anderen Muskeln frei sind, stellt sich am folgenden Tage bei der Untersuchung eine Lähmung der Beuger des Daumens und Zeigefingers heraus; keine Gefühlsstörungen, abgesehen von den subjektiven Empfindungen. Später, als Pat. anfang, auch die unteren Extremitäten zu bewegen, stellte sich auch eine Lähmung des rechten Triceps cruralis heraus; über das Verhalten der Reflexe und die elektrische Erregbarkeit wird leider gar nichts gesagt. Schwartz nimmt indessen an, dass hier eine centrale Lähmung vorgelegen habe; auf genaues Befragen gibt der Kranke an, dass er schon immer eine gewisse Ungeschicklichkeit in der rechten Hand bemerkt habe, die sich besonders beim Schreiben störend zeigte. Es konnte auch nicht festgestellt werden, dass durch die Lage der Arme, bzw. bei der künstlichen Respiration, irgend eine periphere Läsion stattgefunden hatte; schliesslich sprach der Umstand, dass eine obere und untere Extremität der gleichen Seite betroffen waren, für einen centralen Sitz.

Indessen bleibt immer die Verbreitung der Lähmung gerade auf diese wenigen Muskelgruppen noch schwer erklärbar. Schwartz hält es für richtiger, die centralen Lähmungen als Narkoselähmungen zu bezeichnen, weil hier am ehesten die toxische Wirkung des Narcoticums nachweisbar ist, was für die peripheren Lähmungen nicht gilt. Die sonstigen Bemerkungen bieten nichts Neues.

Casse⁷⁾ nimmt einen Standpunkt ein, der zwischen der rein mechanischen Theorie und der Intoxikationstheorie die Mitte hält. Zwei eigene Fälle, die leider sehr wenig klar beschrieben werden, lassen ihn daran zweifeln, dass die peripheren Narkoselähmungen nur durch Kompression zustande kommen. Er glaubt, dass dem Chloroform noch eine vorbereitende Rolle dabei zukomme, die es ermöglicht, dass auch ganz geringe Kompressionen von recht

kurzer Dauer zu Lähmungen führen; wenn Casse dabei sich auf den Umstand berufen zu dürfen glaubt, dass nur bei Anwendung von Chloroform oder Gemischen, in denen Chloroform die Hauptrolle spielt, solche Lähmungen vorkommen, so muss auf die Berichte amerikanischer Autoren (s. o.) verwiesen werden, die auch bei Aethernarkosen diese gesehen haben. Casse glaubt, da in vielen Fällen es sich um Personen handelt, die an Eiterungen litten, dass auch den Streptococcen bezw. den Toxinen eine gewisse Wichtigkeit zuzusprechen ist. Seine Schlussfolgerungen lauten: Die toxische Wirkung des Chloroforms setzt das Nervensystem in einen gewissen Schwächezustand, in dem auch ein leichtes Trauma schon schwere Schädigung herbeiführen kann. Wenn man sich Personen gegenüber sieht, deren Organismus durch Toxine geschwächt ist, scheint es möglich, dass eben dieser geschwächte Zustand noch eine erheblichere Wirkung des Chloroforms zulässt.

Casse stützt sich dabei auf experimentelle Arbeiten und besonders auf Versuche von Verhoogen²⁸⁾; dieser fand bei Mäusen, die mit Chloroform betäubt waren, dass weder Gehirn noch Rückenmark, noch die grossen Nervenstämme durch Reize erregbar waren; aus der Verhoogen'schen Arbeit, die uns im Original nicht zugänglich war, sei noch hervorgehoben, dass unter 2000 Narkosen sieben Fälle von Lähmungen festgestellt wurden.

Nach Lesczynski¹⁶⁾ kommen lediglich die peripheren Drucklähmungen in Betracht und haben praktische Wichtigkeit; auch ist die toxische Wirkung des Narcoticums nur von geringer Bedeutung. Wenngleich diese Wirkung bei den chronischen Vergiftungen von grossem Einfluss sein kann, hat sie hier, wo es sich um sehr bald vorübergehende akute Intoxikationen handelt, viel weniger zu sagen. Die Wirkung der Narkose besteht nur darin, dass der Patient die Kompression nicht wahrnimmt und nicht dagegen sich wehren kann, während im wachen Zustande der durch die Druckwirkung erzeugte Schmerz sehr bald zu einer Lageveränderung Anlass geben würde. Die Lähmungen kommen nach Lesczynski zustande: 1. durch andauerndes Erheben des gestreckten Armes; 2. Anwendung von metallenen oder straff angezogenen Arm- und Beinhaltern; 3. starke Abduktion des Kopfes nach einer Seite; 4. dadurch, dass der Arm des Narkotisierten unter den Kopf gelegt wird; 5. indem die Extremität über die Kante des Operationstisches herabhängt; 6. wenn der Narcotiseur mit dem Ellbogen sich auf die Oberschlüsselbeingrube des Patienten stützt.

Mir scheint, dass diese letztere Kombination kaum vorkommen dürfte. Im allgemeinen, glaubt Lesczynski, würden von den Chirurgen die Narkoslähmungen zu leicht genommen, weil sie sehr schnell sich zurückzubilden scheinen; aus nachstehendem Falle geht indessen hervor, dass das ganz und gar nicht zutrifft, sogar die Heilung recht lange Zeit braucht.

Eine 21jährige Patientin wurde vaginal operiert: Hysterektomie, nach der Operation wurde Lähmung beider Arme bemerkt und zwar links komplette. Nach acht Wochen bestand noch Schwäche und Atrophie in einer Reihe von Muskeln, namentlich im linken Schultermuskel, aber keine Sensibilitätsstörungen; die Patientin war in Trendelenburg'scher Hochlagerung operiert worden; ein fest um die linke Schulter geschlungener Armhalter hielt die Arme hoch. Lesczynski hat recht oft Fälle von peripherer Lähmung nach Operationen gesehen und mahnt zu grösserer Vorsicht, um solche unangenehme Beigaben, die auch schöne Operationserfolge schwer beeinträchtigen, zu vermeiden. Nicht unwichtig kann die rechtliche Seite solcher Ereignisse sein, da es im Bereich der Möglichkeit liegt, dass solcher Art geschädigte Patienten den Operateur auf Schadenersatz verklagen.

Moret¹⁹⁾ teilt die Narkoselähmungen in periphere, centrale und solche unbestimmter Natur; die peripheren erklärt er wie die Mehrzahl der Autoren durch Kompression infolge gezwungener Haltung oder Druck gegen die Kante des Operationstisches oder Einschnürung durch die Esmarch'sche Binde; auch ihm fällt auf, dass die Sensibilitätsstörungen meist gering und wenig ausgesprochen sind. Die centralen Lähmungen sind selten und finden sich bei prädisponierten Individuen, anämischen, arteriosklerotischen etc.; die toxische Wirkung ist unwahrscheinlich, eher muss an Kongestionen während des Excitationsstadiums gedacht werden.

Jedenfalls bleibt eine Reihe von Fällen übrig, die nicht klassifizierbar sind; Bastit¹⁾ behandelt die Frage ebenfalls, bringt indessen keine wesentlich neuen Gesichtspunkte bei; für die cerebralen Lähmungen setzt er schwere nekrobiotische Zellveränderungen voraus.

II. Referate.

A. Lepra.

Ueber die Wirkung der Bakterienproteine und der Deuteroalbumose bei der Lepra. Von Soonetz. St. Petersburger med. Wochenschrift, 24. Jahrg., Nr. 16.

Die Arbeit ist der Untersuchung gewidmet, ob das Carasquilla'sche Lepraseraum spezifische Antitoxine enthalte, oder ob seine Wirkung auf Substanzen nicht spezifischer Natur beruhe. Da nun das Koch'sche Tuberculin bei Leprösen fast genau dieselben Wirkungen hervorbringt wie das Carasquilla'sche Serum (fiebrhafte Allgemeinreaktion, Abgeschlagenheit, Gliederreissen, akute Hyperämie und Schwellung, bei wiederholter Anwendung sogar Kleinerwerden der Lepraknoten, Vernarbung der Haut- und Schleimhautulcerationen, zuweilen auch Schwinden der Parästhesien), da dieses Tuberculin ein Extrakt aus Tuberkelbacillen und chemisch ein Gemisch von Proteinen ist, welche, jedes für sich isoliert und Tieren oder Menschen injiziert, dieselbe Wirkung ausüben wie das Tuberkulin selbst, da ferner auch Deuteroalbumosen und Peptone eine bei Gesunden geringe, bei Tuberkulösen aber ganz bedeutende reaktive Temperatursteigerung — bei Lupus sogar Rötung und Schwellung der Knötchen — hervorrufen, da endlich auch die Proteine und Extrakte aus Kulturen anderer — auch nicht-pathogener — Mikroben sich in der geschilderten Weise Gesunden bzw. Tuberkulösen gegenüber verhielten, lag es nahe, auch die Lepra in dieser Hinsicht zu studieren. Um zu erweisen, dass dem Carasquilla'schen Serum keine Specificität zukomme, machte Akei und nach ihm Soonetz Versuche mit dem Extrakt des *Bac. pyocyaneus*, mit dem Protein des *Bac. prodigiosus* und mit Deuteroalbumose.

Das Extrakt von *Bac. pyocyaneus* war in Dosen von 0,0035 bis 0,01 (Trockensubstanz) ohne jede Wirkung auf Gesunde. Bei Tuberkulösen, welche zur Zeit fieberfrei waren, riefen Dosen von 0,007—0,01 kurzdauernde Temperatursteigerungen hervor, deren Maximum nach drei bis vier Stunden erreicht war, nebst dem leichte Störungen des Allgemeinbefindens (Kopfschmerz, Schwindel). Ein Patient blieb unbeeinflusst. Von neun Leprösen reagierten auf Dosen von 0,015 (Trockensubstanz) drei gar nicht, zwei nur mit Temperatursteigerung um einige $\frac{1}{10}$ Grad; die übrigen vier zeigten deutliche Temperatursteigerung, welche ca. zwei Stunden post injec-

tionem mit Frösteln (einigemal mit ausgeprägtem Schüttelfrost) begann, nach sechs bis neun Stunden ihr Maximum (38—38,8 °) erreichte und nie über 24 Stunden anhält. Dabei Kopfschmerzen, Schmerzen in den Extremitäten, bei zwei Patienten Schmerzhaftigkeit in den Knoten.

Injektionen von 0,04—0,06 des Proteins von *Bacillus prodigiosus* riefen bei vier von fünf Leprösen Temperaturanstieg bis 38,6 °, Frösteln, Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, Gliederschmerzen und Parästhesien der Haut hervor, welche bei zwei Kranken besonders in den Lepraflecken ausgeprägt waren. Vier Nichtlepröse reagierten auf Injektion von 0,04 gar nicht.

Deuteroalbumose erzeugte erst in der Dosis von 0,8 bei einer Leprösen binnen fünf Stunden einen Temperaturanstieg bis 39,3 °, starke Gliederschmerzen, Kopfschmerz, allgemeines Unwohlsein, während ein Nichtlepröser mit 37,4 ° ohne Allgemeinerscheinungen reagierte. Bei einer Tuberkulösen, welche seit Wochen fieberfrei war, stieg die Temperatur auf Injektion von 0,3 D. bis 39,1 °, der Husten wurde stärker. Ein Gonorrhöiker bekam auf Injektion von 1,12 eine Temperatur von 39,4 ° und verstärkten Ausfluss.

Bei sämtlichen Versuchspersonen zeigte die Injektionsstelle schmerzhaft entzündliche Reaktion und zwar nach allen drei Injektionsmitteln.

Soonetz kommt zu folgenden Schlussätzen:

1. Lepröse reagieren auf eine Dosis dieser Stoffe mit Temperatursteigerung und Störung des Allgemeinbefindens, welche sowohl Temperatur als auch Allgemeinbefinden von Gesunden vollkommen intakt lässt.

2. Die Wirkung dieser Stoffe auf Lepröse und Tuberkulöse ähnelt derjenigen des Tuberculins.

Lokale Einwirkung auf die Neubildungen konnte wegen der geringen Mengen von Injektionsmaterial nicht beobachtet werden, erscheint jedoch dem Verfasser per analogiam annehmbar.

Alfred Bass (Wien).

Les localisations du bacille de la lèpre dans les divers organes. Von Jeanselme. La Presse médicale 1900, Nr. 103.

In allen Fällen, in denen die Diagnose der Lepra aus den klinischen Merkmalen nicht mit Sicherheit zu stellen ist, muss man die Zuflucht zur bakteriologischen Untersuchung nehmen. Eine ganz besondere Prädispositionsstelle der Leprabacillen stellt, selbst im Anfangsstadium der Krankheit, die Nasenschleimhaut dar. Eine einzige Untersuchung des Nasenschleims kann oft die Diagnose in die richtigen Bahnen lenken. Manchmal ergibt auch die Untersuchung des Speichels, der Thränen oder anderer Sekrete und Exkrete des Körpers ein positives Resultat. Eine konstante Begleiterscheinung pflegt der Bacillenbefund in dem von aufgebrochenen leprösen Knoten stammenden Eiter zu sein. Das von Kalindéro angegebene Verfahren, nämlich die Untersuchung des mittels eines Schröpfkopfes gewonnenen Blutes, führt in manchen Fällen zum Ziele, ist aber durchaus nicht zuverlässig. Oft ist die Bioskopie unerlässlich zur Komplettierung der Diagnose; in frischen Hautefflorescenzen findet man fast ausnahmslos Leprabacillen. Während der Nasenschleim fast immer Bacillen enthält, die Sekrete der Conjunctiven, der Vagina, der Hoden, die Milch und selbst die Faeces in vielen Fällen bacillenhaltig sind, ist der Urin stets frei davon. Die oberste Schicht der Epidermis kann Bacillen beherbergen, die durch die Haarbalg- und Schweissdrüsen dorthin gelangt sind.

Eine rationelle Prophylaxe der Lepra muss daher folgende Punkte anstreben: rigorose Desinfektion der Nase, des Mundes und des äusseren Integuments von Leprakranken; ferner exakte Abschlüssung aller Eiterstellen; endlich obligatorische Desinfektion aller Kleider- und Wäschegegenstände, welche zum Gebrauch von Leprösen gedient haben. Kinder einer lepra-kranken Mutter dürfen von dieser nicht gestillt werden.

Freyhan (Berlin).

Isolierung und Behandlung der Leprösen im 19. Jahrhundert in Niederländisch-Ostindien. Von T. Broes van Dort (Rotterdam). *Dermatologische Zeitschrift*, Bd. VII, H. 4, Nr. 17.

Die Arbeit bildet eine Fortsetzung der in den früheren Heften (2., 3.) dieses Bandes erschienenen Abhandlungen desselben Autors („Lepra und Isolierung in den niederländisch-ostindischen Kolonien von 1657 bis zum Anfang des neunzehnten Jahrhunderts“ und „Die Lepra in Niederländisch Ostindien in der jetzigen Zeit“).

Der Verfasser schildert eingehend die Verhältnisse der Lepra-Isolierung in den holländischen Kolonien und hebt hervor, dass die Massnahmen hier und da noch zu wünschen übrig lassen, sodann geht er auf die teils recht abenteuerlichen Versuche der Eingeborenen ein, die Lepra mit pflanzlichen, tierischen und metallischen Mitteln (sogar das Einheilenlassen von Goldplättchen wird angewendet) zu behandeln, und bringt zum Schlusse Berichte über modernere Experimente (Erysipelasimpfungen, Tuberkulineinspritzungen etc.), die teils mit negativem, teils zweifelhaftem, teils scheinbar günstigem Erfolge (z. B. bei einer Erysipelenimpfung) zur Heilung der Lepra unternommen worden sind.

Ferdinand Epstein (Breslau).

B. Subphrenischer Abscess.

Pyopneumothorax sous-phrénique. Kyste hydatique du foie. Péritonite généralisée. Von Tuffier u. Barbarin. *Bull. de la Soc. anatom.*, 73. année, p. 689.

Patientin litt seit 10 Jahren an Schmerzen im rechten Hypochondrium, die in die Scapula ausstrahlten. Seit einem Jahre Abmagerung und allabendliches Fieber. Am 7. Oktober v. J. trat plötzlich heftiger kolikartiger Schmerz auf und sie bemerkte eine Vorwölbung in der Magenegend. Heftiges Fieber, kein Erbrechen, Obstipation. Keine Besserung bis Anfang November, daher Spitalsaufnahme. Status praesens: Abgemagerte Frau, subicterisches Colorit, kein Albumen, kein Husten, keine Dyspnoe. Ueber den unteren Partien der rechten Lunge vorn und hinten Dämpfung, pleurales Reiben, Aegophonie, Atemgeräusch nicht abgeschwächt. Im Epigastrium eine bis ins rechte Hypochondrium reichende glatte, harte, schmerzhaft Vorwölbung, deren obere Grenze an der 9. Rippe, deren untere 2 cm unter dem Nabel sich befindet. Leberdämpfung verschwunden, an deren Stelle sonorer Schall; nur ganz aussen, unter den letzten Rippen, eine 5 cm hohe, 3 cm breite Dämpfung. Oedem der rechten unteren Extremität. Diagnose: subphrenischer Gasabscess unbekannter Ursprunges mit Verdrängung der Leber nach hinten. Bei der Operation entleerte man aus dem oberhalb der Leber gelegenen kleinkindskopfgrossen Abscess, der von Neomembranen umgeben war, sechs Liter gelblichen Eiters. Nach der Entleerung dieses Abscesses traf man unterhalb desselben noch einen zweiten kleineren, der einen Liter Eiter enthielt, und zugleich entleerten sich platte, grünliche, zerreissliche Membranen, die an Echinococcusmembranen erinnerten. Vier Tage post operationem Exitus. Der Eiter enthielt Streptococcen. Als Ursache des Gasabscesses deckte die Autopsie einen vereiterten Echinococcus des rechten Leberlappens auf, in dessen Nähe sich noch eine zweite kleinere Cyste befand. Der linke Leberlappen zeigt kompensatorische Hypertrophie. Patientin war an allgemeiner Peritonitis gestorben.

J. Sörgo (Wien).

Pyopneumothorax subphrenicus (Leyden) auf perityphlitischer Basis ohne Perforation. Von F. Umber. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Medizin und Chirurgie, Bd. VI. H. 4 u. 5.

Verf. resumiert die beschriebene klinische Beobachtung folgendermassen:

„Ein Pyopneumothorax subphrenicus entwickelt sich im Anschluss an larvierte Perityphlitis unter massenhafter Gasbildung im Krankheitsherde. Letztere ist lediglich zurückzuführen auf Infektion des Herdes durch einen energisch gasproduzierenden Paracolibacillus ohne vorausgehende Perforation des Darmes. Der schwere Krankheitsprozess wird durch chirurgische Radikalbehandlung zur völligen Heilung geführt.“

F. Honigmann (Breslau).

Ein Fall von Empyem bei einem einjährigen Knaben, das mit Perforation des Zwerchfells und paranephritischem Abscess kompliziert war.

Von A. Kissel. Detskaja Medicina, H. 4.

Der Abscess wurde gespalten und von hier aus die Pleura drainiert. Tod nach sieben Tagen. Bei der Sektion erwies sich die Eiterhöhle schon bis auf das Drain ausgefüllt. Tuberkulose der Lunge, der Milz und des Ileum, Pneumonie der anderen Lunge.

Unter 190 Fällen von Empyem im Olga-Kinderhospital fand sich weiter kein Fall von ähnlichen Komplikationen. — Auch hier spricht sich Verf. für möglichst frühe Probepunktion aus, da bei Empyem zur Vermeidung solcher Komplikationen frühzeitige Operation angezeigt ist.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Zur Diagnose der subphrenischen Abscesse bei Kindern. Von W. J. Gold. Med. Obosrenje 1899, Februar. (Russisch.)

Die Statistik von Lang weist unter 176 subphrenischen Abscessen nur 12 bei Kindern auf. Gold bringt einen neuen Fall aus der Klinik Filatow's in Moskau.

Der 11jährige Knabe erkrankte im Juli an akuter Gastroenteritis. Im August wurde zuerst Dämpfung rechts unten gefunden. Status am 3. Oktober: Kuppelförmiger Abscess über der Leber, letztere tritt fünf Finger breit unter dem Rippenrande hervor. Herzdämpfung normal. Diagnose: Pyopneumothorax subphrenicus. 6. August Operation — Resektion der 9. Rippe. Es entleeren sich stinkender Eiter und Echinococcenmembranen. Nach zwei Monaten Heilung.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Beiträge zur Kasuistik der operativ behandelten subphrenischen Abscesse. Von Winkelmann. Deutsche med. Wochenschr., 29. Jahrg., Nr. 7.

Zunächst weist Winkelmann auf die ausserordentlichen Schwierigkeiten hin, welche die Diagnose der subphrenischen Abscesse manchmal bietet, und hebt besonders die Wichtigkeit mehrmaliger, selbst zahlreicher Punktionen für die Auffindung des Eiterherdes hervor. Das wichtigste Symptom ist das Fieber, welches oft abendliche Steigerungen bis über 40° C. aufweist. Ihm entsprechend ist meist auch der Allgemeinzustand ein hinfälliger, oft sind starke Schweisse vorhanden. Die Atembewegungen pflegen meist etwas oberflächlich zu sein, oft machen sie den Eindruck des Angstatmens. Hustenreiz wird oft beobachtet, gerade so wie bei Pleuritis. Schmerzen werden meist in der kranken Seite geklagt.

In ätiologischer Hinsicht unterscheidet Winkelmann drei Gruppen: 1. metastatische Abscesse bei Furunkulose, Angina, Dysenterie, Pyämie, Typhus und anderen Eitererkrankungen; 2. Abscesse als Teilerscheinung bei

sonstiger eitriger Peritonitis; 3. als Folge direkter Infektion des Diaphragma-
raumes, durch Perforationen des Intestinaltractus, durch Perforation von
Leber- und Milzabscessen, eines Empyems oder durch direkte Einwanderung
der Infektionserreger eines pleuritischen Empyems durch die Saftbahnen des
Zwerchfelles hindurch.

Die Prognose ist so lange als eine ungünstige zu bezeichnen, bis der
Eiterherd gefunden und entleert ist.

Die vier mitgeteilten Fälle eigener Beobachtung haben alle das gemeinsam,
dass die Abscesse zwischen Zwerchfell und Leber sasssen. Die Diagnose wurde stets
durch die Punktionsspritze gestellt. Die operativen Eingriffe waren verhältnismässig
leicht und führten sämtlich zu dauernder Heilung.

Port (Nürnberg).

Abscès sous-phrénique. Von J. Mallet u. Surrel. Bull. de la Soc.
anatom., 74. année, p. 240.

Es handelte sich um ein 17jähriges Mädchen mit einem subphrenischen Abs-
cesse, der ins Pericardium durchgebrochen war. Patientin war plötzlich unter Cya-
nose, Dyspnoe und Präcordialangst gestorben.

J. Sörgo (Wien).

Zur Kasuistik der subphrenischen Abscesse und Cysten. Von S. O.
Ssamochotzki. Annalen d. russ. Chirurgie 1900, H. 4.

1. 20jähriger Mann, seit acht Monaten rechtsseitiger Pyothorax nach Fall von
hoher Stelle auf die rechte Seite. 7. Oktober 1897 Resektion der 7. Rippe, viel
Eiter; Drainage. 16. Dezember mit Fistel entlassen; 20. Dezember wieder aufge-
nommen, da die Eiterabsonderung unerwartet viel reichlicher wurde; dieselbe hielt an
trotz Erweiterung der Fistel. 6. März 1898 Resektion der 7. und 8. Rippe; nun
wird im Zwerchfell eine Oeffnung gefunden, die in eine subphrenische Eiterhöhle
führt. Nun erst allmähliche Heilung.

2. 35jähriger Mann, vier Wochen krank. Grosses Pleuraexsudat rechts, Probe-
punktion ergibt im 7. Interostalraum Eiter. Resektion der 6. Rippe, es entleert sich
eine kolossale Menge seröser Flüssigkeit; Collaps, der durch Kampherinjektionen und
Aufhängen an den Beinen gehoben wird. Zwerchfell steigt hoch in die Pleurahöhle.
Tamponade; Tod nach sechs Stunden. Keine Sektion.

3. 13jähriges Mädchen, links eine retroperitoneale subphrenische Echinococcen-
cyste, die zwei Finger breit unter den Nabel reicht. Es wird eine mannskopfgrosse
Blase entfernt; starke Eiterung; nach einem Monat stösst sich ein vier handteller-
grosses Stück gangränöses Gewebes ab, dann rasch Heilung.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

C. Gonorrhoe und ihre Komplikationen.

Ueber Allgemeininfektionen nach Gonorrhoe. Von H. Ullmann.
Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. LXIX, H. 3 u. 4.

Das Gebiet der „kryptogenetischen Septikopyämie“ wird mit dem Fort-
schritt der medizinischen Forschung immer enger und enger begrenzt; auch
die Ullmann'sche Arbeit trägt zu einer Gebietseingrenzung bei und zwar zu
Gunsten von Prostataabscessen als Quelle der Allgemeininfektionen. In vier
Fällen wurde zwar die klinische Diagnose auf kryptogenetische Septikopyämie
gestellt, allein die Sektion ergab in allen Fällen als ätiologisches Moment
Abscesse in der Prostata, die in zwei Fällen mit Sicherheit auf einer Ure-
thritis gonorrhoeica, in zwei Fällen mit Wahrscheinlichkeit auf einer solchen
beruhten. In den beiden ersten Fällen wurde überhaupt nicht an eine
Genitalaffektion gedacht.

Die Sekundärinfektion erfolgte in den beiden ersten Fällen durch
Staphylococcen und Streptococcen, in einem fünften Falle wahrscheinlich
durch Gonococcen.

Ullmann empfiehlt, in allen Fällen von kryptogenetischer Septikopyämie bei Männern die Prostata einer genauen Untersuchung zu unterziehen, auch wenn anamnestische Angaben über Gonorrhoe fehlen und auch an den äusseren Genitalien oder im Urin nichts Pathologisches zu entdecken ist.

Hugo Starck (Heidelberg).

Wann können wir die Gonorrhoe als geheilt ansehen? Von L. Leven, und **Bemerkungen zu vorstehender Arbeit.** Von W. Scholtz. Archiv f. Dermatol. u. Syphilis, Bd. LV.

Der wesentlichste Punkt in beiden Arbeiten ist der, dass Leven, selbst bei mangelndem Nachweis von Gonococcen, bei Nachweis von leukocytenhaltigem Sekret oder Fäden die Uebertragung des Trippers für wahrscheinlich hält und demgemäss den Ehekonsens verweigern will. Dem hält Scholtz entgegen, dass diese Behauptungen Leven's nichtig seien; wir wissen im Gegenteil mit positiver Sicherheit, dass auch die leukocytenhaltigen Urinfilamente, welche häufig nach einer Gonorrhoe zurückbleiben, zum allergrössten Teil nicht mehr auf Gonococcen zurückzuführen sind, dass ihre Träger sich in der Ehe zum allergrössten Teil als nichtinfektiös erwiesen haben. Wir wissen das einfach aus der vieltausendfachen Erfahrung aller Autoren, welche sich eingehend mit dieser Frage beschäftigt haben.

Düring (Konstantinopel).

Die Behandlung der Gonorrhoe durch Ausspülungen vermittelt eines neuen rückläufigen Katheters. Von W. P. Juwatscheff. Archiv f. Dermatol. u. Syphilis, Bd. LII, H. 3, p. 385.

Es ist unbegreiflich, wie Juwatscheff glauben kann, dass die Einführung eines Instrumentes in die frisch entzündete Harnröhre weniger reizen soll als eine einfache Ausspülung, und wie er zu der Ansicht kommt, dass sein Instrument „einem Mangel der Janet'schen Methode abhelfe; dasselbe vermeide nämlich, dass durch die Spülungen nicht allein die erkrankte, sondern auch die gesunde Harnröhre, eventuell die Blase beeinflusst wird“ — das ist mir vollständig unklar! Vor einer derartigen Behandlungsmethode ist nur gründlich zu warnen. Dass die Resultate gerade ermutigend wären, lässt sich auch nicht behaupten.

Düring (Konstantinopel).

Les récidives dans le rhumatisme blennorrhagique. Von Pelisse. Thèse pour le doctorat en médecine. Paris 1899, G. Steinheil.

Verfasser macht den Versuch, ein Kapitel aus dem grossen Gebiete des Tripperrheumatismus besonders zu besprechen, ohne sich mit dem Gegenstande besonders intensiv beschäftigt zu haben. An der Hand von fünf Fällen aus der Literatur und drei eigener Beobachtung kommt er zu nachfolgenden Schlüssen:

1. Die Recidive sind, nach Brandes, ein Zeichen für die Specificität des blennorrhischen Rheumatismus.

2. Ein Individuum, das ohne Gefahr eine Blennorrhoe überstanden hat, ist vor dem Tripperrheumatismus keineswegs geschützt; derselbe kann sich nach 2—10—15 Tagen zeigen.

3. Bei den schweren Formen des Rheumatismus ist ein Recidiv oder ein Wiederaufflammen des Processes bei jedem neu erscheinenden Ausfluss die Regel.

4. Es ist fast konstant, dass nach mehreren Recidiven die Arthritiden, welche sich anfangs als Dactylitis pseudo-phlegmonosa blennorrhagica (Fournier, Amaral) dargestellt haben, sich schliesslich als Polyarthrititis deformans progressiva pseudonodosa unter dem Bilde der knotigen Gicht präsentieren.

Hugo Weiss (Wien).

Traitement du rhumatisme gonorrhoeique. Von Schuster. Journal médical de Bruxelles, 4. année, Nr. 29.

Die Folgeerscheinungen der Gonorrhoe, welche sich als chronische Affektionen der Gelenke, der Muskeln, Sehnen und Nerven manifestieren und eine grosse Aehnlichkeit mit rheumatischen Leiden zeigen, bezeichnet Schuster als „Gonorrhéisme“.

Die Behandlung, welche Schuster gegen dieses hartnäckige Leiden anwendet, besteht zuvörderst nach dem Vorgange Leyden's in Quecksilber-einreibungen, eventuell Injektionen von Quecksilber, auch wenn keine Lues vorhanden ist. Unterstützt soll diese Kur werden durch heisse Bäder von 39° C. Schuster glaubt gemäss früher von ihm mitgeteilter Untersuchungen annehmen zu dürfen, dass es gelingt, durch Bäder von 39° C die Körpertemperatur ebenfalls vorübergehend auf 39° steigern zu können, eine Temperatur, in welcher die im Blute befindlichen Gonococcen absterben.

Bei Spuren noch bestehender Gonorrhoe in der Urethra ist selbstverständlich lokale Behandlung (vom Verf. Irrigationen nach Janet bevorzugt) notwendig. Port (Nürnberg).

D. Gehirn.

Kasuistische Beiträge zur Hirnchirurgie und Hirnlokalisation. Von K. Bonhoeffer. Monatsschr. f. Psych. u. Neur. 1899, April.

1. Linksseitige Hemiparese, weitaus am stärksten im Bein; geringe Sensibilitätsstörungen; corticale Epilepsie, oft mit sensibler Aura, beginnend in der linken Hand; Stirnkopfschmerz; rasche Entwicklung von Stauungspapille mit Netzhautblutungen. Trepanation entsprechend den vorderen Partien der Beinregion; Exstirpation eines zellreichen Glioms des Stirnlappens; Excision eines grossen Teiles des Stirnlappens. — Folgeerscheinungen: Bleibende motorische und sensible Störungen hauptsächlich an der oberen Extremität; conjugierte linksseitige Blicklähmung. — Recidiv nach einem Vierteljahr; Stauungspapille nach Verringerung wieder deutlicher mit starken Ekchymosen. — Lumbalpunktion. Nachts darauf Exitus. — Die Hinterwurzeln des Halsmarks zeigen sich, nach Marchi untersucht, an der eingeschnürten Eintrittsstelle stark degeneriert. — Verf. macht hauptsächlich noch auf das Fehlen von Euphorie oder moriaartiger Erregung, auf die central bedingten Hyperalgesien, anstossend an hypalgetische Zonen an Hand und Fuss, aufmerksam.

2. Früher stattgehabtes Trauma. Linksseitige corticale Anfälle. Ueberwiegende Handlähmung. Tastlähmung bei verhältnismässig geringer Sensibilitätsstörung. Blicklähmung nach links. Schwinden des Kniephänomens links und Relaxation der früher steifen Gelenke. Keine Stauungspapille. Trismus. Nackenschmerz. Hohes Fieber. — Diagnose: Gehirnabscess mit Sitz in den hinteren Partien der Armregion. — Operation: Rost eines extraduralen Hämatoms. Subduraler Abscess und beginnende Meningitis. Am nächsten Tag gehäufte Anfälle. Nach vier Tagen Exitus. Sonst hatte Alkoholismus chronicus und leichter Bronchialkatarrh bestanden. — Verf. macht auf das Fehlen von Hemiopie aufmerksam, weil diese beim angenommenen Sitz in der hinteren Centralwindung auf die Oberfläche hinweisen konnte im Gegensatz zu einem Abscess der Hirnsubstanz, auf die Tastlähmung bei verhältnismässig gut erhaltener Sensibilität als direktes Rindensymptom, während die corticalen Anfälle, die conjugierte Deviation und die nachfolgende Blicklähmung nicht so ausschliesslich auf die Rinde hinweisen; auffallend war eine während der Beobachtung aufgetretene Internusparese; im Anschluss daran erwähnt Verf. einen Fall von traumatischer Blutung aus der Meningea media mit conjugierter Blicklähmung nach links und zwei Tage dauernder doppelseitiger, rechts stärkerer Ptosis.

Infeld (Wien).

Kasuistische Beiträge zur Hirnchirurgie und Hirnlokalisation. Von L. Mann. Monatsschrift f. Psych. u. Neurol. 1899, November.

Am 22. Oktober 1890 erlitt ein Mann eine schwere Verletzung der rechten Kopfhälfte durch Herabfallen eines schweren Hebels. Keine Bewusstlosigkeit, aber starker Blutverlust. Später grosse Kopfschmerzen. Am 8. November wurde die Wunde

blossgelegt, die Schädeldecke erwies sich in einer Ausdehnung von 7 cm Länge und und 5 cm Breite zersplittert und eingedrückt. Die auf die unverletzte Dura drückenden Knochensplitter wurden entfernt. Ende Dezember Schwäche in der linken Körperhälfte, auch Zuckungen im linken Arme. Beide Erscheinungen verschwanden allmählich wieder in circa vier Wochen.

7. März 1891. Klagen über Vergesslichkeit, traurige weinerliche Stimmung, Schwindel, Klingen vor dem linken Ohre, schlechten Schlaf. Objektiv war nur eine Knochenvertiefung auf der rechten Kopfseite nachweisbar. Am 12. Juni 1891 Auftreten von Zuckungen im linken Arme. Grobe Kraft des linken Armes deutlich vermindert. Bewegungen in demselben ataktisch. Später entwickelte sich eine Parese und Ataxie des linken Beines. L. Facialis (Mundfacialis) und Hypoglossus vorübergehend leicht paretisch. Die Sensibilitätsprüfung ergab folgendes Ergebnis: Berührungen wurden am linken Arme als „dumpfer“ bezeichnet und unsicherer lokalisiert als rechts. Die Tastkreise waren vergrössert. Die Lageempfindung zeigt an den Fingern deutliche Störungen, Gegenstände wurden links schlechter erkannt als rechts. Schmerz- und Temperaturempfindung waren am linken Arme leicht herabgesetzt. Auch am Beine zeigte sich eine Abstumpfung für sämtliche Qualitäten incl. des Lagegefühls an den Zehen. Zu den bereits vorhandenen Zuckungen im linken Arme trat Anfang Juli noch eine neue Art von Reizerscheinungen, nämlich isolierte, sehr ausgiebige Bewegungen zuerst des Daumens, später aber auch der übrigen Finger. Zur Zeit derselben war die Störung des Lagegefühls eine besonders hervorragende.

Zeitweise traten auch Zuckungen in den linken Augenlidern auf. Am 23. Juli 1891 wurde mittelst Meissels an der deprimierten Stelle der Schädel eröffnet, die Dura gespalten und zurückgeklappt. Die Hirnwindungen liessen in ihrem Aussehen nichts Pathologisches erkennen. Elektrische Reizversuche liessen nicht die geringste Reaktion trotz erheblicher Stromstärke erzielen. An dem nunmehr nach der üblichen topographischen Methode bestimmten Armcentrum wurde nun ein Rindenstück von 1 qcm Ausdehnung und $\frac{1}{2}$ cm Tiefe excidiert und der Defekt durch Dura und Haut gedeckt. Motilität und Sensibilität erlitten keine Veränderung; auch die Zuckungen traten bald mit der alten Heftigkeit wieder hervor. Am 11. August 1891 weitere Operation. Es wurde ein Rindenbezirk exstirpiert, der zwischen der ersten Operationsstelle und dem Facialiscentrum, welches sich elektrisch erregbar erwies, gelegen war. Auch nach dieser Operation traten die Zuckungen bald wieder auf. Im Laufe der nächsten Zeit bot Patient im ganzen ein sich gleich bleibendes Symptomenbild. Der Schädeldefekt war nur von Haut überkleidet, der in die Grube eingelegte Finger spürt deutliche Pulsation des Gehirns. Beim Bücken quillt Gehirnmasse vor und wölbt die Hautdecke konvex hervor. Linker Arm und linkes Bein erwiesen sich schwächer (jedoch bestand keine Lähmung) als rechts, auch bestand leichte Ataxie. Was die Sensibilität betrifft, so bestand seit der zweiten Operation ein circumscripiter Defekt am Daumen und Zeigefinger der linken Hand. Am Endgliede des Daumens, sowie am End- und Mittelgliede des Zeigefingers fand sich, die ganze Circumferenz der Finger umfassend, eine völlige Aufhebung der Berührungsempfindung sowie eine hochgradige Herabsetzung der Schmerz- und Temperaturempfindung. Eine motorische Lähmung des Daumens und Zeigefingers bestand nicht, nur wurden die Bewegungen mit diesen Fingern etwas ungeschickter ausgeführt. Im übrigen zeigte die Sensibilität am linken Arme und Beine eine leichte Herabsetzung der Schmerz- und Temperaturempfindung bei erhaltener Berührungsempfindung. Die Zuckungen im linken Arme bestanden während der ganzen Beobachtungszeit unverändert fort. Weiterhin bot der Patient noch folgende merkwürdige Ausfallserscheinung: er hatte die Fähigkeit zu singen und zu pfeifen vollständig verloren. Während er früher ein guter Sänger war, war er seit der Operation ausser stande, die einfachsten Melodien zu singen. Vorgesungene Lieder erkannte er mit derselben Sicherheit wie früher. Beim Sprechen liess die Stimme keine Besonderheiten erkennen. Infolge hochgradig herabgekommenen Ernährungszustandes ging Pat. am 1. November 1897 zu Grunde. Die Sektion ergab eine Cyste, welche die zweite rechte Frontalwindung und ein kleines Stück der vorderen Centralwindung (und zwar den unteren Teil des mittleren Drittels) zerstörte.

Bezüglich der Entstehung der Cyste ist es fraglich, inwieweit dieselbe durch das Trauma und inwieweit durch die operative Rindenabtragung veranlasst worden ist. Da bei der ersten Operation ($\frac{3}{4}$ Jahr nach dem Trauma) noch keine Veränderungen an der Rinde wahrnehmbar waren, hält es Verf. für wahrscheinlicher, dass die Cystenbildung die Folge der operativen Abtragung der Rinde darstellt, welche etwas weiter nach vorn und unten statt-

gefunden hat, als beabsichtigt wurde, und den oberen Teil des Armcentrums unversehrt liess.

Der Ausfall der Sensibilität an Daumen und Zeigefinger vereinigt sich gut mit dem Sitze der Läsion, denn wir verlegen die Vertretung derselben in den untersten Teil des Armcentrums. Auffallend ist, dass bei dem corticalen Sitze des Herdes die Anästhesie nicht von einer motorischen Parese begleitet war. Bemerkenswert ist ferner, dass die Lageempfindung, die ja bei corticalen Herden in erster Linie zu leiden pflegt, nur in geringem Grade herabgesetzt war, während die Schmerz-, Temperatur- und Berührungsempfindung sich als völlig aufgehoben erwiesen. Das zweite Herdsymptom bestand in einer „vokalen motorischen Amusie“, d. h. es besteht Unfähigkeit zu singen bei erhaltener Fähigkeit, die Melodien wieder zu erkennen. Eine bestimmte Lokalisation dieses Symptomes ist noch nicht möglich, immerhin hält es der Verf. an der Hand seines Falles für berechtigt, die Vermutung auszusprechen, dass vielleicht die Zerstörung der zweiten Frontalwindung für dieses Symptom verantwortlich zu machen sei.

v. Rad (Nürnberg).

L'hémicraniectomie temporaire. Von Th. Jonnesco. Archives des Sciences médicales 1899, Nr. 1—2, p. 13.

Verf. hat die Operation nach Doyen's Methode in folgenden Fällen ausgeführt: Mikrocephalie (ein Fall), Imbecillität (ein Fall), essentielle Epilepsie (drei Fälle), Idiotie kombiniert mit Stummheit (bei zwei Zwillingenbrüdern). Er schliesst:

1. dass die temporäre Resektion eines Teiles der Gehirnschale, die zuerst von Wagner geübt, von Doyen technisch verbessert wurde, eine vorzügliche Operation sei;

2. dass sie in kurzer Zeit gefahrlos die Hälfte der Gehirnoberfläche blosszulegen und zu durchforschen gestatte;

3. dass die Druckentlastung des Gehirns rascher und vollständiger erreicht werde als bei jeder anderen Operation;

4. dass in allen seinen so operierten Fällen von essentieller Epilepsie Gehirnödem bestand und die Menge des Liquor cerebrospinalis vermehrt war; die Durchschneidung der Dura mater gestatte den Abfluss der Flüssigkeit und eine Druckentlastung des Gehirns, worin eben der Effekt der Operation begründet sei;

5. in den Fällen von Mikrocephalie sei die Operation begründet, da das Gehirn nach Durchschneidung der Dura mater sich ausdehnen könne;

6. in allen Fällen habe er die Ränder der Knochenlücke in der Ausdehnung von 1 cm gehoben, um eine permanentere Druckentlastung zu erzielen. In allen Fällen, wo das Bedürfnis herrsche, einen grösseren Teil der Gehirnoberfläche nach einer Läsion zu durchsuchen, sei diese Operation allein indiziert;

7. das elektrische Instrumentarium, welches er selbst zwar nie anzuwenden Gelegenheit gehabt habe, halte er gleichwohl für besser, da es die Operationsdauer abkürze.

J. Sorgo (Wien).

Contribution à l'étude du traitement chirurgical de la maladie de Little.

Von P. Lebrun. Revue mens. des maladies de l'enfance, février.

In Anlehnung an die Erfahrungen anderer Chirurgen hat Verf. versucht, durch ausgiebige Tenotomien die oft sehr bedauernswerte Lage der an spastischer Gliederstarre Kranken zu bessern. Von der Ueberlegung ausgehend,

dass das Unvermögen zu gehen bei solchen Kranken nicht allein durch Spasmen bedingt wird, sondern zum grossen Teile auch durch eine reelle Verkürzung einzelner Muskelgruppen, wodurch die Antagonisten dieser Muskeln und auch noch andere normale Muskelgruppen in ihrer Funktion behindert werden, hat Verf., ebenso wie Adams, Lorenz, Vincent u. a., die Tenotomien jener Muskeln ausgeführt, welche sich in tiefer Narkose der entsprechenden passiven Bewegung entgegengestemmt haben. Das vom Verf. geübte Verfahren weicht von dem gewöhnlichen nur darin ab, dass zumeist eine grössere Reihe von Muskelansätzen durchschnitten wurde (nur einmal unter drei Fällen bloss die Achillessehnen) und dass die Patienten nur 8 bis 12 Tage immobilisiert blieben und dann mit der Nachbehandlung (passive Bewegungen, später auch aktive, Massage etc.) begonnen wurde. Klinisch zeigen die drei kurz veröffentlichten Fälle das typische Bild der spastischen Gliederstarre, bei dem nur auffällt, dass Verf. das Fehlen jeder Muskelatrophie hervorhebt.

Wilh. Knoepfelmacher (Wien).

Ein Fall von 15jährigem Verweilen einer Kugel im Gehirn; Entfernung derselben. Von A. A. Bobrow. Die Chirurgie 1900, März. (Russ.)

Die 48jährige Patientin erhielt vor 15 Jahren im Schlaf mehrere Revolvergeschüsse in den Kopf. 52 Tage lange Bewusstlosigkeit, dann Hemiplegie links; Behandlung in einer psychiatrischen Klinik während drei Monaten. Es traten epileptische Anfälle auf, die aber später seltener wurden und seit einem Jahre ganz fehlen; dafür aber leidet Pat. immer mehr an starken Kopfschmerzen. Linkseitige Parese. Radiographisch findet man die Kugel im rechten Hinterhauptlappen, $1\frac{1}{2}$ cm von der Mittellinie, 3 cm unter der Oberfläche des Schädels, über der Protuberantia occipitalis externa. Einschussöffnung über der rechten Augenbraue; hier soll nach der Behauptung der Pat. damals die Kugel entfernt worden sein. — Operation am 14. Oktober 1899. Temporäre Schädelresektion mit dem Elektromotor. Hirndruck vermehrt. Mit der Nadel sucht man nach der Kugel, trifft dabei auf den straff gespannten Processus falciformis, der anfangs die Kugel simuliert, aber durchstochen wird. Darauf Eingehen mit dem Finger zwischen Processus falciformis und Hirn am Confluens sinuum; man findet die Kugel und zieht sie leicht mit der Kornzange hervor. Es ist eine 7 Millimeter grosse Bleikugel mit pilzförmiger Spitze und Aushöhlung am hinteren Ende; in dieser Aushöhlung sitzt ein Stück Bindegewebe. — Glatte Heilung; in den ersten Tagen ist Pat. sehr reizbar. Nach zwei Wochen verlässt sie die Klinik. Resultat: Kopfschmerzen sehr viel geringer, Beweglichkeit in den Extremitäten etwas gebessert.

Bobrow weist auf die Wichtigkeit der Radiographie hin, ohne dieselbe würde man über dem Centrum der linken Extremitäten gesucht haben, also an ganz falscher Stelle. Die Kugel ist wahrscheinlich durch die motorische Sphäre gegangen und hat sich nach und nach an die jetzige Stelle gesenkt.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

E. Herz, Pericardium.

Ein Beitrag zur Lehre von der Epilepsie im Gefolge von Erkrankungen des Herzens und der Gefässe. Von Mendelsohn. Inaug.-Dissert., Berlin 1899.

Mendelsohn berichtet folgenden Fall. Eine 45jährige Frau, sonst im wesentlichen gesund, klagte seit sechs Jahren über Atembeschwerden und Herzklopfen bei Bewegungen. Vor fünf Jahren hatte sie zum ersten Male morgens einen epileptischen Anfall. Sie schrie laut auf, bekam Konvulsionen, besonders am Kopfe, Schaum vor dem Munde. Der Anfall dauerte etwa 15 Minuten. Sie selbst wusste gar nichts von ihm. Zwei bis drei Monate nach diesem Anfall steigerten sich die Herzbeschwerden; in den nächsten Jahren traten immer wieder Anfälle auf; der letzte vor drei Monaten. Auch Attaquen von Petit mal kamen vor. Die Untersuchung ergibt die Zeichen einer Insuffizienz der Mitralis; am Nervensystem nichts Pathologisches. Urin normal. Mendelsohn glaubt, dass hier die Herzaaffektion mit einiger Wahrsein-

lichkeit als ätiologischer Faktor für die Epilepsie angesehen werden kann. Er hat 28 Fälle aus der Literatur zusammengestellt, in denen an ein gleiches Verhältnis zu denken war. Es waren darunter auffällig viel Männer (18 unter 24), nur das Alter, in dem die Anfälle einsetzten, war ein im Vergleich zu den sonstigen Beobachtungen bei der Epilepsie abnorm hohes.

Cassirer (Berlin).

Ein Fall von subcutaner traumatischer Ruptur des Herzens und des Herzbeutels. Von Bergmann. Zeitschrift f. Unfallheilk. 1901, Nr. 1.

Zerreissungen des Herzens durch stumpfe Gewalten sind beinahe stets mit äusseren Verletzungen kompliziert; ein Fall, wie der vom Verf. beobachtete, wo bei einem 16jährigen Bergarbeiter, der zwischen zwei Puffer geraten war, weder Hautläsionen noch Rippenfrakturen trotz hochgradiger Zerreissung des Herzens vorhanden waren, dürfte daher ein Unicum sein. Es fand sich bei der Obduktion ein Riss im Herzbeutel, durch welchen das Herz selbst in die linke Pleura ausgetreten war, am Cor waren beide Kammern vollkommen quer durchtrennt, ebenso beide Vorhöfe.

Alle bisher bekannt gewordenen Fälle von subcutanen Herzrupturen zeigten Fettherz, Myocarditis oder Kammerdilatation, hier war dagegen der Herzmuskel völlig gesund, so dass die Ursache der schweren Verletzungen unaufgeklärt bleibt.

A. Berliner (Berlin).

Ein Fall von subcutaner traumatischer Ruptur des Herzens und Herzbeutels. Von Bergmann. Monatsschr. f. Unfallheilk. 1901, Nr. 1.

Es handelte sich um einen jugendlichen Arbeiter, welcher wahrscheinlich zwischen die Puffer zweier Eisenbahnwaggons geraten war und auf dem Transporte zum Krankenhause starb. Abgesehen von einer markstückgrossen Hautschrunde links vom Brustbein in der Höhe der Brustwarze fehlten weitere Verletzungen der Thoraxwand vollständig. Die linke Pleurahöhle war von einer grossen Menge Blutes angefüllt, das Herz durch einen Riss im Herzbeutel in die linke Pleurahöhle ausgetreten, beide Kammern an der Herzbasis fast völlig durchtrennt, die Vorhöfe ebenfalls eingerissen, so dass das Herz nur noch in Verbindung mit den grossen Gefässen geblieben war. Irgend welche (ältere) pathologische Erscheinungen am Herzen waren nicht vorhanden.

Auffallend ist in diesem Falle die grosse Ausdehnung der inneren Verletzungen bei fast völligem Fehlen von äusseren und völliger Abwesenheit pathologischer Veränderungen am Herzen. Der Entstehungsmechanismus der Verletzung ist also in vorliegendem Falle nicht klar.

Mohr (Bielefeld).

Zur Frage von der mechanischen Behandlung der Oedeme bei Herzleiden. Von S. J. Schwarz. Klinisches Journal 1900, Nr. 6. (Russ.)

Nach Besprechung der Mechanik des Oedems und der verschiedenen Behandlungsmethoden desselben beschreibt Schwarz sechs Fälle, davon drei in Berlin bei Leyden und Goldscheider beobachtet, und drei eigene.

1. 55jährige Frau, Myocarditis, Asystolie, Anasarka, Stauungskatarrh der Bronchien, Ascites. Interne Behandlung erfolglos; in extremis tiefe Hautschnitte am Unterschenkel, die viel Flüssigkeit entleeren. Jetzt starke Diuresis nach Digitalis. Nach zwei Monaten gut hergestellt. Sechs Monate später Leberkrebs, der die V. portae und den Ductus choledochus komprimiert, Ascites, doch bis zum Tode keine allgemeinen Oedeme.

2. 52jähriger Mann, Mitralinsuffizienz, allgemeine Oedeme und Transsudat in den Körperhöhlen. Drainage nach Fürbringer, Oedem etwas geringer. Tod nach zwei Tagen.

3. 41jähriger Mann, Tricuspidalis relativ insufficient, ebenso die Mitralklappe. Oedem bis zum Nabel. Drainage nach Fürbringer, guter Erfolg.

Schlussätze: Wassersucht bei Herzleiden weist auf dynamische Dysassociation beider Herzhälften hin (die rechte Hälfte ist relativ mehr geschwächt). — Beim Vorhandensein von Oedemen muss die Herzthätigkeit auf das Minimum beschränkt werden (Immobilisieren des Patienten). Falls letzteres im Verein mit mittleren Digitalisgaben nicht hilft, muss man zur mechanischen Entfernung des Transsudats schreiten, zuerst zum Entleeren der Transsudate in Pleura und Peritoneum. — Erysipel und Gangrän sind jetzt viel seltener nach Punktion der Oedeme geworden. Am einfachsten sind tiefe Scarifikationen, die aber Aufsicht und viel Verbandmaterial erfordern. Ebenso einfach sind gute Canülen; am schlechtesten sind die von Spassokukotzki angegebenen Glasröhrchen. Wenn sich Fürbringer's Gummidrainage bewährt, wird sie ein einfaches und bequemes Mittel sein. Die Entleerung darf nicht zu rasch sein, da sonst plötzlich der Tod eintreten kann. Die mechanische Methode muss nicht als *Ultimum refugium* betrachtet, sondern in früheren Stadien der Krankheit angewendet werden, um das so wie so schon geschwächte Herz zu schonen.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Beitrag zur Frage der Fremdkörper im Herzen. Von A. v. Oppel.
Archiv f. klin. Chirurgie 1901, Nr. 1.

Verf. hat durch Einstechen von Nadeln in die Muskulatur des Kaninchenherzens die Frage des Verhaltens von Fremdkörpern im Herzmuskel zu lösen gesucht; er kommt zu dem Ergebnis, dass das behauptete Wandern der Fremdkörper nicht vorkommt, wohl aber unter günstigen Umständen eine Einheilung erfolgen kann. Die Seltenheit einer Naturheilung nötigt uns jedoch, die eingedrungene Nadel so schnell wie möglich zu extrahieren, da sonst in ihrer Umgebung die Muskelfasern durch ein entzündliches Exsudat auseinandergedrängt werden und degenerieren. Nach Verlauf von drei bis fünf Tagen vermag dann die Kontraktion der Muskelfasern nach Entfernung der Nadel den Stichkanal nicht mehr zu schliessen, es kommt zu einer profusen Blutung, die um so gefahrvoller wird, wenn das Narbengewebe bereits um den Fremdkörper zu einem starren Rohr geworden ist.

Mit der Nadel eindringende Infektionserreger werden meistens an den Weichteilen abgestreift, anderenfalls entsteht eine Phlegmone der Herzwand, welche uns vorläufig, entgegen den sonstigen Postulaten der Chirurgie (breite Eröffnung) zum Abwarten nötigt.

A. Berliner (Berlin).

Zur Kasuistik der Operationen bei Pericarditis. Von Reichard. Mitt. a. d. Grenzgeb. der Medizin u. Chirurgie, Bd. VII, H. 2 u. 3.

Reichard berichtet über zwei Fälle von eitriger Pericarditis (einer nach Trauma, der andere nach Gelenkrheumatismus bzw. Influenza), welche beide durch Operation geheilt wurden. Als normales Behandlungsverfahren bei diagnostiziertem eitrigen Erguss des Pericards ist nach Reichard die Rippenresektion mit genügender Erweiterung des Herzbeutels durch Schnitt anzusehen. Die Punktion ist unzureichend, die blosse Incision ohne Rippenresektion technisch schwieriger und in ihrem Erfolge zweifelhaft.

Auch bei nicht-eitrigen Ergüssen, desgleichen bei diagnostisch unsicheren und durch die Punktion nicht klarzustellenden Fällen ist die Radikalooperation auszuführen, wenn bedrohliche, das Leben gefährdende Erscheinungen zu einem Eingriff auffordern.

F. Honigmann (Breslau).

F. Bauchwand.

Note anatomo-pathologique sur deux cas de tumeurs diverticulaires de l'ombilic. Von Blanc und E. Weil. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 439.

Verf. hatte Gelegenheit, zwei Fälle von sog. adenoiden Tumoren des Meckel'schen Divertikels (Lannelongue) oder sog. Enteroteratomen desselben (Kolaczek) histologisch zu untersuchen. Er fand eine Infiltration der interglandulären Räume mit embryonalen Zellen, papilläre Hypertrophie der Zellen, cystisch dilatierte Drüsen und zahlreiche eosinophile Zellen im Gewebe.

J. Sorgo (Wien).

Épiploïte consécutive à une opération de hernie ombilicale étranglée; abcès; fistule consécutive; laparotomie; exstirpation d'une grosse masse d'épiploon enflammée; marsupialisation du fond de la cavité suppurante contenue dans cette tumeur épiploïque; guérison. Von Morestin. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 361.

Einige Zeit nach der Operation einer alten, grossen incarcerierten Enteroepiplocele umbilicalis bei einer 69jährigen Frau trat in der Nähe des Nabels ein Abscess auf, der nach aussen perforierte und eine Fistel hinterliess. Nach einiger Zeit allmählich zunehmende Auftreibung des Abdomens, Schmerzhaftigkeit in dessen oberer Partie, Meteorismus. Laparotomie mit Umschneidung der Fistelöffnung. Man kommt auf einen faustgrossen, der Bauchwand adhärierenden, aus verdicktem und entzündetem Netze bestehenden Tumor, der mit der grossen Magencurvature und dem Colon transv. verwachsen ist. Den Fistelgang verfolgend gelangt man in eine nach vorn zu offene, zwischen Magen und Colon gelegene transversale Höhle. Der Tumor wurde exstirpiert, die Wand der Höhle ausgekratzt; die Verbindung der Wand derselben mit Colon und Magen war nicht zu lösen. Es wurde der Grund der Tasche vorgezogen und in die Bauchwand eingenäht. Heilung.

Verf. gibt noch einige selbstbeobachtete Beispiele von Entzündungen des Netzes nach Hernienoperation an.

Cornil hat bei Hunden oft ähnliche entzündliche Tumoren des Netzes, aus embryonalen Zellen und selbst Riesenzellen bestehend, nach Anwendung von nicht resorbierbaren Ligaturen bei Operationen beobachtet.

J. Sorgo (Wien).

Fall von angeborenem seitlichem Bauchbruch. Von F. Schenk. Prag. med. Wochenschrift 1900, Nr. 1.

Bei einem in Steisslage geborenen, mässig gut entwickelten, sonst vollkommen normalen Knaben zeigte sich in der rechten seitlichen Bauchgegend zwischen Darmbein und Rippenbogen vor der verlängerten vorderen Axillarlinie eine über walnuss-grosse Verwölbung, welche beim Schreien und Pressen des Kindes stärker hervortrat. Sie war von weicher Konsistenz, elastisch, darüber hell tympanitischer Schall. Wenn das Kind ruhig war, liess sich die Masse ganz in die Bauchhöhle reponieren, und man tastete durch die Bauchwandungen eine deutliche Lücke. Nach oben war der untere Leberrand undeutlich zu tasten, nach unten kam man bis an den Darmbeinkamm, vorn und hinten bildeten unbestimmte Muskelmassen die Begrenzung. Da das Kind nicht zur Obduktion kam, liess sich nicht feststellen, ob, wie in dem Falle Wyss, die Musculi obliquus externus, obliquus internus und transversus Defekte aufwiesen. Nach dem Sitze ist die Hernie als eine Hernia ventralis lateralis anterior anzusprechen.

Rud. Pollak (Prag).

Hernie inguinale congénitale de la trompe gauche. Von P. Wiart. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 59.

Bei der Autopsie eines sechs Monate alten hydrocephalischen Mädchens fand man eine linksseitige Inguinalhernie, welche den linken Eileiter enthielt. Letzterer war mit dem Sacke verwachsen. In einem früher beobachteten

analogen Falle (ibidem, Juli 1897) bestand keine Verwachsung. Schultz (Thèse de Paris 1897) hat 12 einschlägige Fälle in der Literatur gefunden.

Demoulin bemerkt, dass er dieses Jahr eine solche Hernie mit Verwachsung zwischen Sack und Eileiter operiert habe.

J. Sörgo (Wien).

Fibrome de la paroi abdominale. — Étude pathogénique. Von Auvray u. Marcille. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 665.

Bei einem 24jährigen Mädchen wurde ein runder, harter, 5 cm im Durchmesser messender, nach rechts und unten vom Nabel gelegener, den Bauchdecken angehöriger, bei relaxierter Bauchwand verschieblicher, bei gespannter immobiliter Tumor operativ entfernt. Histologisch erwies er sich als Fibrom. Da glatte Muskelfasern fehlten, wenden sich Verff. gegen die Ansicht von Sänger und Guinard, dass Bauchwandfibrome immer vom Lig. rotundum ihren Ausgang nehmen.

Letulle empfiehlt Imprägnation des frischen Gewebes mit Silbersalzen behufs Feststellung, ob glatte Muskelfasern vorhanden seien.

J. Sörgo (Wien).

G. Harnblase.

The mensuration and capacity of the female bladder. Von L. Hunner and Irving T. Lyon. Johns Hopkins Hospital Bulletin 1899, Dec.

Die Verff. haben bei einer grösseren Anzahl von Frauen das Fassungsvermögen und die Durchmesser der gesunden Harnblase festzustellen versucht. Da ihrer Ansicht nach die bisherigen Angaben infolge ungenügender und ungleichmässiger Versuchsanordnung unzuverlässig erscheinen, so untersuchten sie alle Fälle mittels eines eigens konstruierten, einfachen Apparates in Knieellenbogenlage.

Festgestellt wurden die Capacität der Blase für Luft unter Atmosphärendruck und für Flüssigkeit, für beides auch bei Anästhesierung der Blase, ferner die grössten Entfernungen nach oben, hinten und beiden Seiten, von der inneren Mündung der Harnröhre aus gerechnet, bei Luftfüllung der Blase.

Wiederholte Versuche bei demselben Falle zeigten, dass eventuelle Schwankungen des intraabdominellen Druckes ohne wesentlichen Einfluss auf die Capacität der Blase bleiben. Weit grösser sind die individuellen Verschiedenheiten, und ausserdem glauben die Verff. gefunden zu haben, dass Ausdehnung von Vagina und Rectum wohl das Fassungsvermögen für Luft, nicht aber für Flüssigkeit beeinträchtigen.

Das Durchschnittsresultat aus sämtlichen 25 Fällen ergab eine Capacität von 303 ccm für Luft und eine solche von 429,7 ccm für Flüssigkeit, bei individuellen Schwankungen von 160 als untere und 545 ccm als obere Grenze für Luft und 210 bzw. 840 ccm für Flüssigkeit.

Durchschnittlich fand sich eine um circa ein Drittel grössere Capacität für Flüssigkeit als für Luft. Dass auch eine anästhetisch gemachte Blase mehr zu fassen vermag als eine nicht anästhesierte, war wohl von vornherein zu erwarten.

Ein Vergleich zwischen Nulliparae und Frauen, die geboren hatten, ergab eine Differenz zu Gunsten der ersteren, was die Verff. damit in Zusammenhang bringen, dass die Elasticität der Blase einerseits dadurch gelitten habe, dass infolge der Geburten eine Sklerosierung des umgebenden Gewebes eingetreten, andererseits die Elasticität, dem meist jugendlichen Alter der Nulliparae entsprechend, auch besser erhalten sei.

Die gefundenen grössten Entfernungen sind folgende: zum Scheitel 7,14, hintere Wand 5,77, linke Wand 6,70, rechte Wand 5,92 cm.

Auch hier ergab sich eine Differenz zu Gunsten der Nulliparae. Dass in der Mehrzahl der Fälle die Entfernung nach der linken Wand zu überwiegt, erklären die Verff. damit, dass nach ihrer Entfernung das Rectum beim Weibe in der Regel mehr in der rechten Beckenhälfte verlaufe und bei Anfüllung mit Luft daher die Blase nach links dislociere.

Die Vornahme der Messungen geschah unter Zuhilfenahme des Cystoskops und die Verff. glauben dabei die praktisch wichtige Beobachtung gemacht zu haben, dass das Auffinden der Ureterenmündungen durch Anfüllen der Vagina und des Rectums mit Luft wesentlich erleichtert werde. Diese beiden aufgeblähten Hohlräume drücken von hinten her auf die Basis der Blase und bringen dadurch das Trigonum und die Ureterenmündungen besser in das Gesichtsfeld des Cystoskops.

Als durchschnittliche Länge der Urethra werden 3,3 mit 2,7 als Minimum, 4,2 cm als Maximum angegeben.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Tuberculose méningée de forme et d'origine spéciale chez l'homme.

Von Apert. Comptes rendus hebdomadaires des séances de la Société de biologie, Tome V, Nr. 38.

Apert beobachtete bei einem sehr kachektischen Manne drei gummaartige Geschwülste am Schädel. Der Patient starb in kurzer Zeit unter den Erscheinungen eines Lungenödems, ohne dass irgend welche Zeichen einer Meningitis aufgetreten wären. Bei der Autopsie fand man Tuberculose der Darmlymphdrüsen und Nebennieren, ausserdem aber noch die Meningen unterhalb der gummaartigen Gebilde verdickt, mit fibrinösen Auflagerungen versehen und zwischen den angrenzenden Gehirnwindungen kirschkerngrosse, verkäste Tuberkelknoten, in welchen sich Tuberkelbacillen nachweisen liessen.

Es handelte sich in diesem Falle um eine besondere Form tuberkulöser Meningitis, die sich dadurch kennzeichnete, dass die tuberkulösen Neubildungen nicht an der Basis und längs der grossen Gefässe auftraten, keine Granulationen, sondern isolierte Herde bildeten und die käsige Form gegenüber der miliaren vorherrschte. Ausserdem waren die fibrinösen Auflagerungen mehr oberhalb als unterhalb der Arachnoidea zu finden. Klinisch zeichnete der Fall sich dadurch aus, dass die Meningitis ohne jedes der ihr sonst zukommenden Symptome vollkommen latent verlief.

F. Hahn (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Chirurgie du rein et de l'urètre (Indications - Manuel opératoire). Von V. Rochet. Paris 1900, 367 pp. G. Steinheil.

Das sehr handliche, gut ausgestattete Werk, welches die Fortsetzung der Arbeiten desselben Verfassers über Urethra, Blase und Prostata bildet (1895), gibt im ersten Kapitel einen kurzen, aber alles Wesentliche enthaltenden Ueberblick über die Anatomie und die Topographie der Niere und geht dann sofort zu der Besprechung der verschiedenen Operationen an der Niere über, der Nephrotomie zuerst, bezüglich deren er auf dem neuesten Standpunkte steht (Probenephrotomie und Nephrotomie bei Nierenkolik und Parenchymkrankungen, um die Spannung in der Niere zu verringern). Dann bespricht er die Nephrektomie, die eventuell durch Morellement erfolgen soll, die Nephrorrhaphie, die auffälligerweise fast nur nach französischen Chirurgen beschrieben ist. Nach Erledigung dieser rein technischen Fragen werden besprochen: die Verletzungen der Niere und Nierenwunden, deren Behandlung für den einzelnen Fall sehr eingehend erörtert ist, darauf die operative Behandlung der Pyelitis und Pyonephrose, der Nierentuberculose, deren Diagnose genau durchgenommen wird, wobei aber des Blasen spiegels keine Erwähnung geschieht, der Nierensteine und der calculösen

Pyonephrose, die womöglich zuerst nur durch Nephrotomie bekämpft werden soll, der Nierentumoren, für deren Operation die transperitoneale Nephrektomie vorgeschlagen wird und zu denen Rochet die Fälle von Syphilom (Israël), von Kropfniere (Sykow) und Aktinomykose (Israël) rechnet. Eine kurze Besprechung erfahren die serösen Cysten, der Echinococcus der Niere, sowie die polycystische Nierendegeneration, eine eingehendere dagegen die bewegliche Niere und die Hydronephrose, deren Diagnose aber kurz abgethan ist. Die zur Beseitigung der Hydronephrose empfohlenen Operationen sind sämtlich bis auf die neueste Zeit kurz und klar beschrieben, sowohl die an der Niere und am Nierenbecken, wie die am Ureter. In einem weiteren Kapitel werden die essentiellen Nierenblutungen, besonders deren noch so häufig unklare Ursache, ihre Diagnose und Behandlung, die häufig operativ sein muss, ausführlich erörtert. Von der im nächsten Kapitel besprochenen perinephritischen Phlegmone verdient Erwähnung der dreimal von Lejars beobachtete prärenale Abscess. In einem besonderen Kapitel werden schliesslich noch die verschiedenen Nierenfisteln nach aussen und innen (Darm) abgehandelt.

In der zweiten Hälfte des Buches, welche die Chirurgie des Ureters erledigt, verdient die anatomische Einleitung hervorgehoben zu werden. Ihr folgt die allgemeine Operationslehre für den Ureter, in der die Wege, auf denen man die verschiedenen Stellen des Ureters aufsuchen kann, mit der nötigen Kritik geschildert werden. Dieser Teil sowie die folgenden, in denen, unterstützt durch gute Abbildungen, die verschiedenen Methoden der Vereinigung der durchschnittenen Ureteren, die Ureterostomie, Ureteroresektion, die Einpflanzung des Ureters in die Blase, beschrieben werden, sind besonders für den Chirurgen von Interesse, weil dieser Zweig der Chirurgie eine so vorzügliche, bis auf die neueste Zeit alle Fortschritte berücksichtigende, bei aller Kürze klare Bearbeitung bisher noch nicht erfahren hat. Dasselbe gilt für die Operationen am Ursprung des Ureters (Uretero-Pyelo-Neostomie u. s. w.), die Implantation des Ureters in den Darm, bei welcher Gelegenheit auch die Bildung einer neuen Blase aus dem Darm nach Mikulicz u. a. besprochen wird, den Ureterenkatheterismus, für den die Casper'sche Methode empfohlen wird. Ein weiterer Abschnitt handelt über die Verletzungen des Ureters (falsche Hydronephrose), namentlich auch bei Operationen; erwähnt wird die Ureteritis cystica (Marckwald) und pseudomembranacea (Stern). Die sehr seltenen Tumoren sind rasch erledigt. Dagegen beschäftigt Rochet sich eingehend mit dem ein- und doppelseitigen Ureterverschluss (Steine, Hysterie, Trauma, Tumoren, Reflexe) und insbesondere mit der Diagnose des Sitzes des Verschlusses. Er will ihn genau so wie den Darmverschluss behandeln wissen und fordert zeitige Operation bei gestellter Diagnose, Probeschnitte auf den Ureter bei irgend welchem Verdachte, jedenfalls aber nicht später als am fünften Tage die Nephrostomie. Auch die Bearbeitung der Ureterfisteln nach der Haut und nach den inneren Organen zeugt von grosser Sorgfalt. Am Schluss erfahren auch noch einige bisher seltener beobachtete Erkrankungen, wie Klappenbildung der Schleimhaut des Ureters als Ursache der Hydronephrose und Divertikelbildung der Blase in den Ureter, eine kurze Besprechung.

Das Buch, an dem vielleicht nur auszusetzen ist, dass im ganzen die Differentialdiagnose zu wenig berücksichtigt ist, dürfte besonders den Chirurgen zu empfehlen sein.

Felix Franke (Braunschweig).

Chirurgie des voies biliaires. Von V. Pauchet. Paris 1900. J. B. Baillière et fils.

Auf 92 Seiten bringt das vorliegende Buch zunächst eine kurze Schilderung derjenigen Erkrankungsformen der Gallenwege, welche einen chirurgischen Eingriff erfordern: Verletzungen, Infektionen, Cholelithiasis und dann die selteneren Erkrankungen, wie maligne Tumoren. Den Schluss dieses Abschnittes bildet die Besprechung der Indikationen zur Operation.

Obwohl Verf. der internen Behandlung ihr volles Recht wahr, betont er dringend die Wichtigkeit eines rechtzeitigen chirurgischen Eingreifens, ehe die Kräfte des Kranken erschöpft sind.

Der folgende Abschnitt bringt die allgemeine Technik der Chirurgie der Gallenwege, worauf im letzten Teile die einzelnen Operationen an der Gallenblase, dem Ductus cysticus, choledochus und hepaticus mit ihren Indikationen, Schwierigkeiten und Prognose geschildert werden.

Laspeyres (Bonn).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Flatau, Georg, Ueber Narkoselähmungen, p. 386—400.

II. Referate.

A. Lepra.

Sonetz, Ueber die Wirkung der Bakterienproteine und der Deuteroalbumose bei der Lepra, p. 400.

Jeanselme, Les localisations du bacille de la lèpre dans les divers organes, p. 401.

T. Broes van Dort, Isolierung und Behandlung der Leprösen im 19. Jahrhundert in Niederländisch-Indien, p. 402.

B. Subphrenischer Abscess.

Tuffier u. Barbarin, Pyopneumothorax subphrénique. Kyste hydatique du foie. Péritonite généralisée, p. 402.

Unger, F., Pyopneumothorax subphrenicus (Leyden) auf perityphlitischer Basis ohne Perforation, p. 403.

Kissel, A., Ein Fall von Empyem bei einem einjährigen Knaben, das mit Perforation des Zwerchfells und paranephritischem Abscess kompliziert war, p. 403.

Gold, W. J., Zur Diagnose der subphrenischen Abscesse bei Kindern, p. 403.

Winkelmann, Beiträge zur Kasuistik der operativ behandelten subphrenischen Abscesse, p. 403.

Mallut, J. u. Surret, Abscess sous-phrénique, p. 404.

Ssamochotzki, S. O., Zur Kasuistik der subphrenischen Abscesse und Cysten, p. 404.

C. Gonorrhoe und ihre Komplikationen.

Uilmann, H., Ueber Allgemeininfektionen nach Gonorrhoe, p. 404.

Leven, L., Wann können wir die Gonorrhoe als geheilt ansehen? etc., p. 405.

Juwatscheff, W. P., Die Behandlung der Gonorrhoe durch Ausspülungen mittelst eines neuen rückläufigen Katheters, p. 405.

Pelisse, Les récidives dans le rhumatisme blennorrhagique, p. 405.

Schuster, Traitement du rhumatisme gonorrhoeique, p. 406.

D. Gehirn.

Bonhoeffer, K., Kasuistische Beiträge zur Hirnchirurgie und Hirnlokalisation, p. 506.

Mann, L., Kasuistische Beiträge zur Hirnchirurgie und Hirnlokalisation, p. 406.

Jonnesco, Th., L'hémicraniectomie temporaire, p. 408.

Lebrunn, P., Contribution à l'étude du traitement chirurgical de la maladie de Little, p. 408.

Bobrow, A. A., Ein Fall von 15jährigem Verweilen einer Kugel im Gehirn; Entfernung derselben, p. 409.

E. Herz. Pericardium.

Mendelsohn, Ein Beitrag zur Lehre von der Epilepsie im Gefolge von Erkrankungen des Herzens und der Gefässe, p. 409.

Bergmann, Ein Fall von subcutaner traumatischer Ruptur des Herzens und des Herzbeutels, p. 410.

Ders., Ein Fall von subcutaner traumatischer Ruptur des Herzens und Herzbeutels, p. 410.

Schwarz, S. J., Zur Frage von der mechanischen Behandlung der Oedeme bei Herzleiden, p. 410.

v. Oppel, A., Beitrag zur Frage der Fremdkörper im Herzen, p. 411.

Reichard, Zur Kasuistik der Operationen bei Pericarditis, p. 411.

F. Bauchwand.

Blank u. Weil, E., Note anatomo-pathologique sur deux cas de tumeurs diverticulaires de l'ombilic, p. 412.

Morestin, Epiploïte consécutive à une opération de hernie ombilicale étranglée, p. 412.

Schenk, Fall von angeborenem seitlichem Bauchbruch, p. 412.

Wiart, W., Hernie inguinale congénitale de la trompe gauche, p. 412.

Auvray u. Marcille, Fibrome de la paroi abdominale, etc., p. 413.

G. Harnblase.

Hunner u. Lyon, I. T., The mensuration and capacity of the female bladder, p. 413.

Apert, Tuberculose méningée de forme et d'origine spéciale chez l'homme, p. 414.

III. Bücherbesprechungen.

Rochet, V., Chirurgie du rein et de l'urètre, p. 414.

Pauchet, V., Chirurgie de voies biliaires, p. 415.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von
Dr. Hermann Schlesinger,
Privatdocent an der Universität in Wien.
Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IV. Band.

Jena, 8. Juni 1901.

Nr. 11.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: Zitter's Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: Arthur Moser, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Typhöse Erkrankungen der Knochen und Gelenke.

Kritisches Sammelreferat von
Dr. C. Hödlmoser,
klinischem Assistenten in Wien.

Literatur.

(Die in diesem Literaturverzeichnisse nicht angegebenen, im Texte citierten Arbeiten, welche vor dem Jahre 1895 erschienen, sind in der Arbeit von Dmochowski und Janowski oder der Arbeit Hübener's nachzusehen. Die mit * versehenen Arbeiten konnten im Originale nachgelesen werden.)

- 1) *Achard et Broca, Inflammations typhoïdiques du squelette; ostéomyélite et chondrite à bacilles d'Eberth. Gaz. hebdomadaire, 1895, 26. Jan.
- 2) *Arcoleo, Sulle artriti sperimentale de bacillo di Eberth e bacter. coli. Gaz. degli osped. e delle clin. 1897, Nr. 154.
- 3) Bartoszewicz, Ein Fall von Abdominaltyphus mit ungewöhnlich zahlreichen Abscessen. Medycyna 1898, Nr. 4.
- 4) Berg, J., Om refbenskonndrit. Nord. med. Ark. 1895, Nr. 22.
- 4a) *Bridge, Post-typhoid periostitis. New York med. journ. 1897, p. 492—494.
- 5) de Bruine Plos van Amstel, Osteomyelitis non purulenta. Med. Weekblad Amst. 1898—99, p. 581—595.
- 6) *Bruni, Ostéo-myélite posttyphique provoqué par le bacille d'Eberth. Annal. d. l'inst. Pasteur, Tome X, Nr. 4.
- 6a) Ders., Osteomyelitis post-typhica de bacillo di Eberth. Policlinico 1896, III, p. 302.
- 7) Bunts, Rep. of three cases of post-typhoid surgical lesions. Med. News, 25. März.

- 8) *Busch, Ueber das Vorkommen von Typhusbacillen im Knochenmarke. Zeitschrift f. Hyg. 1898, Bd. XXVIII, p. 479.
- 9) *Buschke, Ueber die Lebensdauer der Typhusbacillen in den ostitischen Herden. Fortschr. d. Med., Bd. XII, 15, 16.
- 10) *Bush and Symes, O., A bone abscess of seven years duration due to the typhoid bacillus. The Practitioner 1900, 1, p. 413.
- 11) *Catrin, Ostéo-périostites multiples consécutives à une fièvre typhoïde. Gaz. hebdom. 1896, Nr. 25.
- 12) *Clarke, A case of enteric fever with severe periosteal les. inject. of antistrept. serum, rapid recovery. Lancet 1899, 1, p. 230.
- 13) *Claude, Un cas d'ostéo-périostite suppurée à bacille d'Eberth. Arch. gén. de méd. 1895, p. 226, Febr.
- 14) *Conradi, Bemerkungen zu einem Falle von mult. typh. Periost. Deutsche med. Wochenschr. 1900, Sept.
- 15) *Cumston, Ostitis typhosa. Boston med. a. surg. journ. 1899, p. 249—251.
- 16) *Curschmann, Der Unterleibstypus. Nothnagel's spec. Pathologie u. Therapie, Bd. III.
- 17) *Dmochowski u. Janowski, Ueber die Eiterung erregende Wirkung des Typhusbacillus. Ziegler's Beiträge, Bd. XVII, p. 221.
- 18) Mac Dougall and Elroy, Report of the cas. of typh. fev. admitted to the Royal Victor. Hosp. during year 1897. Montr. med. journ. 1897.
- 19) *Flügge, Die Mikroorganismen. Leipzig 1896, T. II, p. 391.
- 20) Freemann, Periostitis of ulna following typhoid. Colorado, M. J. 1897, p. 331—334.
- 21) Freemann, Leonard, Spontan. disloc. of the hip-joint in cont. with typhoid fever. Med. News 1895, p. 452.
- 22) *Funke, Beiträge zur Kenntnis der acuten Osteomyelitis. Lang. Arch., Bd. L, p. 462.
- 23) Gilles, Report on the cases of typhoid fever admitted in the Royal Hospital during 1899. Montr. med. journ. 1899, Nr. 6.
- 24) Glaisky, Necrosis of the maxilla following enteric fever. J. Brit. Dent. Ass. Lond. 1896, p. 229.
- 25) *Haenel, A., Ueber Chondritis typhosa. Jahresber. der Gesellschaft f. Natur- u. Heilkunde in Dresden 1900, p. 57.
- 26) *Hertz, Beitrag zur Kasuistik der Spondylitis typhosa. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie, Bd. VIII, H. 1.
- 27) Hue et Hébert, Ostéomyélite aiguë et fièvre typhoïde associées; diagnostic par la réact. d. Vidal. Normand. med. Rouen 1897, p. 165—168.
- 28) *Hübener, Beitrag zur Lehre der Knochenmetastasen nach Typhus. Mitteil. aus den Grenzgebieten, Bd. II, p. 705.
- 29) Keen, The surgical complicat. and sequels of typhoid fever. Philadelphia 1898.
- 30) *Klein, A., Ostitis typhosa. Diss., Kiel 1896.
- 31) *Klemm, Die Knochenerkrankungen bei Typhus. Archiv für klin. Chirurgie 1893, Bd. XLVI, p. 862.
- 32) *Ders., Ein weiterer Beitrag zur Lehre von den Knochenerkrankungen bei Typhus. Archiv für klin. Chirurgie 1894, Bd. XLIX, p. 792.
- 33) *Könitzer, Ein Fall von Spondylitis typhosa. Münch. med. Wochenschrift 1899, Nr. 35.
- 34) *Lampe, Ueber die Entzündung der Rippenknorpel nach Typhus abdominalis. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. LIII, p. 603.
- 35) *Lexer, v., Aetologie und die Mikroorganismen der acuten Osteomyelitis. Volkmann's klinische Vorträge, N. F., Nr. 137.
- 36) *Löw, Ueber posttyphöse Eiterung. Wien. klin. Wochenschr. 1897, p. 1125.
- 37) *Malenchini e Pieracini, Ascessi da bacillo dell' Eberth soiluppati nel cellulare sottocutaneo nei punti delle iniezioni ipodermiche. Sperimentale 1899, p. 21.
- 38) Martin, C. F. Robertson, Suppurativ arthritis due to the typhoid fever. Montr. med. Journ. 1895, Nr. 12.
- 39) *Mauclair, Des arthrites suppurées dans les princip. malad. infect. Arch. gén. de méd. 1895, I, p. 275.
- 40) *Möller, Zur Kasuistik der Knochenerkrankungen nach Typhus abdominalis. Inaug.-Diss., Greifswald 1897.
- 41) *Mühsam, Osteoperiostitis eines Metatarsalknochens nach Typhus bei einem fünfjährigen Kinde. Centralbl. f. Chirurgie 1897.
- 42) *Neisser, Ueber einige Symptome bei Fällen von Spondylitis typhosa. Deutsche Aerztezeitung 1900, H. 23.

- 43) *Paul-Boncourt, Les lésions osseuses d'origine typh. Gaz. d. hôp. 1896, Nr. 38.
- 44) *Parsons, Post typhoid bone lesions. The John Hopkin's Hosp. Rep. V, 1895.
- 45) Poole F. Brice, An account of some cases occurring in the Maidstone fever epidemic. Guy's Hosp. Rep. 1899, 53.
- 46) Prévost, Gelenkentzündungen bei Pferdetyphus. Journ. d. Méd. vétér. 1898, p. 553.
- 47) Příbram, Der acute Gelenkrheumatismus. Nothnagel's spec. Pathologie und Therapie, Bd. V.
- 48) *Quincke, Ueber Spondylitis typhosa. Mitteil. aus den Grenzgebieten 1898, Bd. IV, p. 144.
- 49) *Quincke u. Stühlen, Zur Pathologie des Abdominaltyphus. Typhusbacillen im Knochenmarke. Berl. klin. Wochenschrift 1894, Nr. 15.
- 50) *Robin et Leredde, Les arthropathies et l'état typhoïde. Arch. génér. de méd. 1894, Sept.
- 51) *Schanz, Ueber Spondylitis typhosa. Archiv für klinische Chirurgie 1900, Bd. LXI, p. 103.
- 52) *Schneider, Deux cas de localisat. second. du bacille d'Eberth. Presse méd. 1898, Nr. 31.
- 53) *Schuchardt, Die Krankheiten der Knochen und Gelenke. Deutsche Chirurg., Lief. 28.
- 54) Tanja, Over eenige Aand. by en na febris typhoidea. Weekblad 1899, Nr. 14.
- 55) *Tapie, Des ostéomyélites typhoïdiques. Observat. Etude clinique et Anatomie patholog. Arch. prov. de médecine 1900, p. 145.
- 56) Ders., Des ostéomyélites typhoïd. Languedoc Méd. chir. Toulouse 1900, 2. sér., tome VIII, 97.
- 57) *Tinker, Surgical Sequels of typhoid fever. Strict. of the oesophagus. Ankylosis of the hip. Osteomyelitis of the ribs. Spondyloarthritis. Philadelphia M. J. 1900, p. 508—510.
- 58) Tuffier et Vidal, Ostéopériostites multiples consécutives à la fièvre typhoïde; absence du bacille Eberth dans le pus. Gaz. hebdom. 1896, Nr. 27.
- 59) Vallin, Des ostéites posttyphiques. Rév. prat. d. trav. de méd. Paris 1896.
- 60) *Del Vecchio e Parascandolo, Ricerche sperimentale sul potere piogeno del bacillo del tifo, diplococcus pneumoniae e bacter. coli commune nelle ossa e nelle articolazioni. Riforma med. 1895, XI, Nr. 29, 30.
- 61) Vierhuff, Ueber die 1886—1896 beobachteten Komplikationen des Typhus in Riga. Bericht des Stadtkrankenhauses Riga. N. Kymmel 1897.
- 62) *Wagner, Zur Kenntnis des Abdominaltyphus. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1885, Bd. XXXVII, p. 201.
- 63) Walter, Osteomyelitis der langen Röhrenknochen. Diss., Petersburg 1895.
- 64) *Widal, Ostéite typhique débutant au cours de la maladie et disparaissant au moment de la défervescence. Gaz. hebdom. 1896, Nr. 27.
- 65) Witzel, Die Gelenk- und Knochenentzündungen bei acut infektiösen Erkrankungen. Bonn 1896.
- 66) *Würtz, Beitrag zur posttyphösen Periostitis im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilkunde 1899, Bd. XLIX, 1.
- 67) Wyssokowitsch, Zur Lehre von den Periostitiden nach Abdominaltyphus. Wratsch 1895, p. 112.

In dem folgenden Sammelreferate sollen in erster Linie die in dem Zeitraume von 1895 bis incl. 1900 erschienenen einschlägigen Arbeiten berücksichtigt werden, die früher erschienenen nur insoweit es mir für das Verständnis notwendig schien.

Historisches und Aetiologie.

Es ist noch nicht zu lange Zeit her, dass eingehendere Mitteilungen über Erkrankungen der Knochen und Gelenke im Gefolge eines Typhus abdominalis in der Literatur existieren. Die Arbeit von Dmochowski und Janowski enthält eine überaus gründliche Zusammenstellung der Arbeiten, welche über die Eiterung erregende Wirkung des Typhusbacillus überhaupt und im speziellen über Knochenkrankungen nach Typhus erschienen sind.

Nach diesen Autoren und den von ihnen citierten Literaturangaben von Levesque erfahren wir, dass wohl schon den französischen Klinikern Vidal de Cassis und Maisonneuve (1835), sowie Graves die Thatsache bekannt war, dass bei kachektischen und heruntergekommenen Individuen nach überstandnem Typhus Periostitis mit nachfolgender Eiterung vorkommen könne. Chassaignac (1859) hingegen brachte solche Prozesse nicht nur mit dem Typhus, sondern auch mit anderen Infektionskrankheiten in Verbindung. Im Jahre 1877 erschien schon, wie auch Hübener erwähnt, eine zusammenfassende Arbeit Keen's, in welcher dieser schon über 47 von ihm gesammelte Fälle Bericht erstatten konnte. Im selben Jahre konnte auch Paget eine beträchtliche Anzahl von Periostitisfällen nach Typhus abdominalis mittheilen. Die im Jahre 1885 erschienene Arbeit Freund's (eine unter der Leitung Ponfick's angefertigte Doktordissertation) war die erste im Deutschen Reiche erschienene ausführlichere Darstellung des Zusammenhanges zwischen Typhus und Knochenerkrankungen, allerdings noch ohne bakteriologische Beweisführung, obwohl auch schon Freund betont, dass vielleicht der Typhusbacillus der Erreger solcher Knochenprozesse sein könne.

Und damals war ja schon der Typhusbacillus durch Eberth, Koch und Gaffky entdeckt worden.

Erst im Jahre 1886, bemerkt Hübener, begann man jedoch mit Hilfe bakteriologischer Diagnostik die typhösen Komplikationen und Nachkrankheiten zu studieren und den einzelnen Erregern ihre Rolle für die Entstehung dieser Prozesse zuzuweisen.

Als man die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass verschiedene lebende Organismen im stande seien, Entzündung und Eiterung hervorzurufen, begann ein eifriges Studium darüber, ob auch der Typhusbacillus überhaupt im stande sei, Eiterung hervorzurufen, und ob die im Verlaufe eines Typhus auftretenden Knochenprozesse dem Wirken des Eberth'schen Typhusbacillus zuzuschreiben seien oder ob man es dabei mit der Thätigkeit anderer Mikroorganismen zu thun habe.

Dunin war der erste, der sich diese Frage stellte und dieselbe durch genaue bakteriologische Untersuchungen zu lösen trachtete. In der bereits erwähnten ausgezeichneten Arbeit von Dmochowski und Janowski finden wir eine genaue Uebersicht der Arbeiten, welche von der Publikation Dunin's bis zu der 1895 erschienenen eigenen Arbeit der beiden Autoren über diese Frage publiziert wurden. Dunin kam nach dem Ergebnisse seiner bakteriologischen Untersuchungen zum Schlusse, dass alle eiterigen Prozesse bei Typhus von sekundären Infektionen des durch den Typhus abgeschwächten Organismus abhängen, oder mit anderen Worten, dass bei diesen Erkrankungen eine Mischinfektion mit specifischen Eiterbakterien stattfinde. Als Erreger fand Dunin in zweien seiner Fälle Staphylococcen und in den übrigen zwei Fällen Streptococcen. Eine ganze Reihe von Beobachtungen schloss sich an die Dunin'sche Arbeit an, welche zum Teil reine Staphylococcen- und Streptococcenwirkung für die Entstehung posttyphöser Abscesse annehmen, zum Teil die Ursache dieser Nachkrankheiten in gleichzeitiger Infektion mit den gewöhnlichen Eitererregern und den Typhusbacillen suchten und fanden. Allein bald wurden Beobachtungen bekannt, aus denen zur Genüge hervorging, dass auch dem Typhusbacillus allein die Fähigkeit innewohnen könne, Entzündung mit Eiterbildung hervorzurufen. Nachdem mehrere Autoren, wie Turgis, Gelez, Rheiner, Freund, diese Möglichkeit wenigstens theoretisch erläutert hatten, war A. Fränkel der erste, welcher in einem intraperitonealen Abscesse vier Monate nach abgelaufenem Typhus Typhus-

bacillen in Reinkultur nachweisen konnte, welcher Befund ihn zu folgenden zwei Schlüssen führte: 1. dass der Typhusbacillus im Organismus verhältnismässig lange leben, und 2. dass er unter gewissen Umständen im Organismus Eiterung hervorrufen könne. Allerdings bemerken Dmochowski und Janowski, dass zur Zeit Fränkel's die bakteriologische Diagnose des Typhusbacillus noch nicht so sicher gestellt werden konnte wie heute, namentlich mit Rücksicht auf das so vielfach sich ähnlich verhaltende *Bacterium coli* Escherich, welches ja gerade einen intraperitonealen Abscess verhältnismässig leicht hätte hervorrufen können; nichtsdestoweniger hielten es die beiden Autoren besonders auch nach dem klinischen Verlaufe für sicher, dass es sich in dem Falle von A. Fränkel um einen durch den Typhusbacillus hervorgerufenen Abscess gehandelt habe. Zwei Jahre später wurde von zwei verschiedenen Autoren ziemlich gleichzeitig der Beweis für den Typhusbacillus als Erreger von Knochenmetastasen bei Typhus erbracht, nämlich von Ebermaier und Valentini. Unmittelbar vorher hatte Weichselbaum einen Fall publiziert, in welchem nach Berstung der Milz eines Typhösen Peritonitis entstanden war und im peritonitischen Exsudate eine Menge von Typhusbacillen gefunden wurde. Es kam dann neben einer Reihe von kasuistischen Mitteilungen, die dasselbe Resultat hatten, auch eine Anzahl von experimentellen Arbeiten, nämlich von Colzi, Orlow, Ullmann und die ausgedehnte Arbeit von Dmochowski und Janowski, deren Hauptresultat darin besteht, dass es kein tierisches Gewebe gebe, in welchem der Typhusbacillus nicht unter bestimmten Umständen eine Eiterung hervorzurufen im Stande wäre, und dass der Typhusbacillus bei einem gewissen Virulenzgrade an und für sich eitererregende Wirkung besitze. Von den Schlussfolgerungen, zu denen Dmochowski und Janowski kommen, möchte ich besonders auch hervorheben, dass nach den beiden Autoren sich für die Fälle, in welchen entweder nur pyogene Coccen oder die letzteren neben dem Typhusbacillus nachgewiesen werden, nie etwas Bestimmtes über die Pathogenese sagen lasse; die aus demselben Jahre stammende experimentelle Arbeit von Parascandolo und Del Vecchio kommt zu einer Ansicht, welche heute wohl ziemlich wenige Anhänger mehr zählen dürfte, nämlich dass weder der Typhusbacillus noch das *Bacterium coli* und die Diplococcen eiterige Prozesse in Knochen und Gelenken hervorrufen könnten. Gegen die Eiterung erregende Wirkung des Typhusbacillus hatte sich besonders Baumgarten ausgesprochen, indem er sich hauptsächlich auf die Arbeiten von E. Fränkel und Simmonds stützte. Er nimmt an, dass die Eiterbakterien, nachdem sie durch die Darmulcerationen gewandert sind, in dem durch den Typhus heruntergekommenen, in seiner Widerstandskraft geschwächten Organismus sich ansiedeln. Den Fall A. Fränkel's erklärt er sich dadurch, dass zur Zeit der Untersuchung die eigentlichen Urheber der Eiterung zu Grunde gegangen und nur mehr die Typhusbacillen übrig geblieben seien.

Eine Reihe anderer, namentlich französischer Autoren fanden gleichfalls periostale und ostale Eiterungen im Anschlusse an Typhus. Ich erwähne die bei Hübener citierten Arbeiten von Barbacci, Péan und Cornil, Welch, Fasching, Rosin und Hirschel, Melchior, Graucher, Bassini, Hintze, Chantemesse und Widal, Burci, Klemm, Tietini, Sultan.

Von den neueren Werken über Bakteriologie möchte ich bezüglich der fraglichen Eiterung erregenden Wirkung des Typhusbacillus besonders folgendes hervorheben:

In dem klassischen Werke von Flügge „Die Mikroorganismen“ äussert sich Klemm, dass es sich zwar in der Regel um Sekundärinfektionen mit

anderen Bacillen handelt, wenn solche Komplikationen des typischen Typhusbildes auftreten, dass aber zweifellos in vielen solchen Fällen die ursächliche Rolle des Typhusbacillus, welche ja auch durch zahlreiche Experimente gestützt ist, für die sekundären Infektionen sicherstehe. Er meint, dass aber deswegen solche Infektionen verhältnismässig selten bleiben, weil wohl nur ausnahmsweise die Anhäufung von Bacillen, welche zur Eiterung nötig ist, im menschlichen Körper vorkomme. In den Fällen, in welchen Typhusbacillen neben anderen Mikroorganismen vorhanden seien, liesse sich dies entweder dadurch erklären, dass die fremden Bakterien sich zu den Typhuskeimen, welche schon einen Herd gebildet haben, hinzugesellen oder dass die letzteren nachträglich ihr Fortkommen in den von ersteren besiedelten Stellen finden.

Schuchardt nimmt gleichfalls an, auch auf Grund seiner eigenen Erfahrungen, dass es sich in der überwiegenden Zahl der im Gefolge des Typhus abdominalis auftretenden Eiterungen um sekundäre Infektionen mit den gewöhnlichen Eitererregern handle, dass aber auch der Typhusbacillus auf hämatogenem Wege Eiterung hervorzurufen im stande sei, wenn auch der typhöse Eiter, wie Klemm hervorgehoben hat, sich in manchem vom Staphylococcen- und Streptococceneiter unterscheide. Natürlich lässt auch dieser Autor die Mischinfektion gelten.

Von neueren kasuistischen Mitteilungen über diesbezügliche bakteriologische Befunde möchte ich noch folgendes erwähnen. Typhusbacillen fanden Catrin, Achard und Broca, Möller, Conradi, Hübener, Mühsam, Claude. Parsons fand in vier Fällen Typhusbacillen in Reinkultur, in einem Falle in einer erkrankten Stelle des Radius den Typhusbacillus zusammen mit Staphylococcus pyogenes citreus, Lampe fand in einem Rippenabscesse Typhusbacillen in Reinkultur, Bush dasselbe im Eiter eines Abscesses noch sieben Jahre nach Ablauf eines Typhus.

Bartosiewicz fand bei einem Typhus abdominalis, welcher mit zahlreichen Abscessen einherging, in den zuerst auftretenden Abscessen vorwiegend Typhusbacillen und wenig Streptococcen, in den später zur Entwicklung gekommenen wurden nach und nach die Staphylococcen immer zahlreicher, die Typhusbacillen dagegen spärlicher.

Wenn auch nur indirekt hierher gehörig, aber doch sehr interessant sind folgende zwei Mitteilungen: Zunächst die von Malenchini und Pieraccini, betreffend zwei subcutane Abscesse, welche an den Stellen von Coffeininjektionen bei einem Typhösen entstanden waren und als einzigen Erreger den Typhusbacillus enthielten. Und ebenso die Mitteilung Schneider's: Abscesse mit Reinkulturen von Typhusbacillen an den Stellen, in welche Chinin subcutan injiziert worden war.

Löw konnte ein Jahr nach abgelaufenem Typhus im Eiter eines Femurabscesses Typhusbacillen nachweisen. Typhusbacillen fand auch Haenel im Eiter, welcher von einer erkrankten Rippe ein Jahr nach abgelaufenem Typhus secerniert wurde.

In den beiden Fällen von Wyssokowitsch fanden sich im Eiter mehrere Bakterienarten, so dass Verfasser glaubt, dass diese Eiterungen nur Komplikationen des Typhus seien.

Tanja fand in fünf Fällen von posttyphösen Knochenprozessen in den Eiterherden jedesmal den Typhusbacillus rein, Bunt's unter drei Fällen zweimal.

Bruni fand sechs Jahre nach abgelaufenem Typhus einen Knochenabscess in der Tibia, in welchem Typhusbacillen mit Sicherheit nachgewiesen werden konnten.

Lexer äussert sich in seinem klinischen Vortrage „Aetiologie und die Mikroorganismen der akuten Osteomyelitis“ gleichfalls dahin, dass der Typhusbacillus die unzweifelhafte, alleinige Ursache solcher Komplikationen sein könne. Auch er fand in einem Falle von posttyphösem Tibiaabscesse Typhusbacillen als Erreger. Auf seine wichtige Arbeit müssen wir noch später zurückkommen.

Ebenso kann auch Schmidt in Lubarsch-Ostertag, 5. Jahrgang, die Möglichkeit, dass der Typhusbacillus Knochenentzündungen hervorrufe, nicht bestreiten, obwohl er der Meinung ist, dass die durch Typhusbacillen hervorgerufenen Knochenentzündungen anders verlaufen wie die eitrigen Osteomyelitiden. Besonders wichtig erscheint ihm der Fall Ullmann's (Reinkultur von Typhusbacillen im Eiter einer typischen Osteomyelitis mit centralem Sequester).

Wie kommt es nun gerade im Verlaufe des Typhus so häufig zu entzündlichen Prozessen am Knochensysteme? Zunächst verdient wohl das grösste Interesse die Beobachtung Ponfick's, welcher sehr häufig nach schweren Fällen von Abdominaltyphus, namentlich bei jugendlichen Individuen, eine allgemeine Erkrankung des Skelettes fand. Das Periost ist bei dieser allgemeinen Infektion gewöhnlich geschwellt, es zeigt stärkere Injektion und stellt eine bis 1 cm dicke, saftreiche, mitunter gallertartige Schichte dar. Die Oberfläche des Knochens ist besonders in der Gegend der Epiphysen und dem an die Epiphyse angrenzenden Teile der Diaphyse vielfach uneben infolge einer Menge körniger und grubiger Vertiefungen, die als Howship'sche Lacunen zu deuten sind. Im übrigen Teile der Diaphyse ist der Prozess viel weniger ausgesprochen. Das Knochenmark erscheint rotbraun und mit reichlich pigmentierten Zellen versehen. Im weiteren Verlaufe entwickelt sich dann Periostose und Hyperostose des Knochens infolge allmählicher Verkalkung und Verknöcherung. Nach der Auffassung Ponfick's handelt es sich bei diesen aus Knochenschwund und aus Knochenanbildung zusammengesetzten Vorgängen um bakterielle Metastasen, und er lässt es dahingestellt, ob es sich dabei um die Wirkung des Typhusbacillus oder der Staphylo- oder Streptococcen handle. Nach der Auffassung Schuchardt's haben wir indessen in der Ponfick'schen Skeletterkrankung einen das Knochengewebe primär schädigenden Vorgang zu erblicken, der von Herderkrankungen im Periost oder Knochenmarke ganz unabhängig sein kann und lediglich gewissen im Blute kreisenden Giftstoffen seine Entstehung verdankt (toxische Ostitis oder Malacie). Die periostalen Neubildungen wären dann nach Schuchardt, ähnlich wie bei der puerperalen Osteomalacie und der Rhachitis, nur als kompensatorische Gewebsneubildung aufzufassen. Dafür spräche auch, dass die Erkrankung nie in Eiterung übergehe und während des Lebens höchstens in hochgradigen Fällen sich durch ziehende „rheumatische Schmerzen“ in den Gliedern kundgebe.

Während aber diese Ponfick'sche Skeletterkrankung eine intra vitam gewöhnlich symptomlos verlaufende Krankheit darstellt, haben wir die eigentlichen ossalen Herderkrankungen, wie Schuchardt sehr richtig betont, streng von der Ponfick'schen Erkrankung zu trennen.

Die Herderkrankung ist fast immer mit der Anwesenheit bestimmter Erreger in grosser Zahl verbunden, sei es, dass es sich dabei um die Wirkung von Typhusbacillen oder um die Wirkung von Staphylococcen, Streptococcen oder anderen Organismen handelt.

Von grösster Wichtigkeit für das Verständnis dieser Frage ist die Arbeit von Quincke, welcher im Knochenmarke von Typhuskranken, auch

wenn keine spezifische Knochenerkrankung vorlag, Typhusbacillen nachweisen konnte. Zwar hatte schon Ebermaier aus dem normalen Marke der Rippe einer Typhusleiche Bacillen züchten können, während dies aus dem Femurmarke nicht gelang. Quincke, welcher diese Untersuchungen wieder aufnahm, fand nun fast regelmässig im Knochenmarke verschiedener Typhusleichen, besonders aber in den Rippen, mit Sicherheit nachzuweisende Typhusbacillen.

Quincke bedachte aber sehr wohl, dass für das Zustandekommen von ossalen Herderkrankungen noch andere Momente notwendig sein müssten. Ein Trauma könne bewirken, dass sich in einem solchen Bezirke des Knochens, der Typhusbacillen enthält, entweder sekundär die gewöhnlichen Eiterungserreger niederlassen oder aber dass mitunter eine abnorme reichliche Ablagerung von Typhuskeimen an einer Stelle des Knochenmarkes sich entwickle und der Typhusbacillus dann auch die Fähigkeit bekomme, Eiterung hervorzurufen. Er weist gerade mit Rücksicht auf die fragliche Fähigkeit des Typhusbacillus, Eiterung zu erregen, auf eine im Anschlusse an seine Mitteilung publizierte Beobachtung Stühlen's hin, welcher im Anschlusse an einen Typhus eine Meningitis sich entwickeln sah.

Im Jahre 1898 wies dann Busch im Marke einer Rippe und eines Oberschenkelknochens einer Typhusleiche Typhusbacillen nach, welche er in den Agarkulturen mit aller Sicherheit als solche agnoscieren konnte. Klinisch war der von Busch beschriebene Fall dadurch interessant, dass die mit dem Blute des Patienten angestellte Widal'sche Reaktion versagte, trotzdem aus den Roseolen Typhuskulturen gezüchtet werden konnten.

Busch zieht aus seiner Beobachtung im wesentlichen folgende Schlüsse: Das beim Typhus wie bei anderen Infektionskrankheiten gebildete rote Knochenmark erzeugt bactericide Substanzen, deren Bildung vielleicht gerade durch die Anwesenheit von Typhusbacillen angeregt wird. Die Bildung bactericider Substanzen im Knochenmarke war ja schon, wie Busch hervorhebt, von Pfeiffer und Marx und unabhängig davon von Wassermann nachgewiesen worden. Ferner schliesst Busch aus dem Vorkommen der Typhusbacillen im Knochenmarke, sowie aus dem Nachweise der bactericiden Substanzen, dass bei Abheilung eines Typhus die Hauptimmunisierung des Organismus durch die Thätigkeit des Knochenmarkes erfolgt sei.

Quincke hatte gefunden, dass die zahlreichsten Bakterien im Knochenmarke in der ersten Woche gefunden werden, dass sie dann an Zahl abnehmen. Auch dieses Moment erklärt sich Busch aus der Bildung der Antikörper. Einzelne im Knochen zurückgebliebene Keime könnten dann später zu rötlicher Nekrose und eitriger Einschmelzung einzelner Gewebsteile führen.

Die Frage nach der Aetiologie der typhösen Knochenprozesse erfährt heute zweifellos neue wichtige Beweismomente, seitdem die Gruber-Widal'sche Reaktion bekannt ist. Sowohl Hübener als Mühsam hatten das aus dem Knochen stammende Serum auf seine Agglutinationskraft geprüft. Beide Autoren fanden die Reaktion positiv. Hübener nimmt an, dass durch den positiven Ausfall der Serumprobe der typhöse Charakter der Osteomyelitis als sicher gelten könne. Natürlich müssen bei Anstellung der Reaktion zur sicheren Beweiskraft derselben alle nötigen Vorsichtsmassregeln getroffen werden. Mir scheint jedenfalls besonders der eine Punkt zu betonen, dass man ja noch sehr lange Zeit nach Ablauf eines Typhus die spezifische Paralyisinwirkung des Serums nachweisen könne.

Auch in einem Falle von Knochenerkrankung, welchen Tapie beschreibt, war die agglutinierende Wirkung des Blutserums noch 14 Monate nach Ablauf des Typhus positiv.

Conradi dagegen fand den interessanten Befund, dass zwar aus dem Eiter eines Knochenabscesses der Hand bei genauester bakteriologischer Untersuchung eine Reinkultur von Typhusbacillen aufging, dass aber das Blutserum der Patientin, welches ungefähr ein halbes Jahr nach überstandenen Typhus von ihr entnommen wurde, keine agglutinierende Wirkung zeigte, so dass Conradi der Meinung Ausdruck verleiht, es gehe bei den metastatischen Infektionen, insbesondere bei den Knochenentzündungen typhösen Ursprungs, die fehlende Gruber-Widal'sche Reaktion ein untrügliches, differentialdiagnostisches Moment nicht ab.

Ich habe nun bereits früher die Ansicht eines Autors darüber erwähnt, wie man sich die Entstehung der Knochenprozesse bei Typhus vorzustellen habe. Im Knochenmarke sind Typhusbacillen vorhanden, oft sehr lange Zeit, wie wir später hören werden, und es braucht nun ein begünstigendes Moment hinzukommen, um die Entwicklung einer deletären Wirkung des Typhusbacillus herbeizuführen. So beschuldigen Rendu, Quincke, Klemm, Witzel, Ponfick Traumen, die einen Locus minoris resistentiae für die Vermehrung der Typhusbacillen schaffen, und andererseits ist es namentlich der wachsende jugendliche Knochen (Lexer, Witzel), welcher günstige Bedingungen für die Entwicklung der Typhusbacillen zeitigt. Ullmann und Colzi gelang es, für die Wichtigkeit der Traumen den experimentellen Beweis zu erbringen, indem sie nach intravenöser Impfung der Versuchstiere an den durch Traumen beeinflussten Knochenabschnitten manchmal Eiterung erzielten. Bezüglich des zweiten Momentes weist Lexer darauf hin, dass die physiologische Hyperämie, der normale Reizzustand an der Wachstumszone mit der Erweiterung der Capillaren, dem verlangsamten Blutstrom, namentlich in jenen Capillarschlingen, die von der Diaphyse in die Markräume der Knorpelfuge hineinwachsen, für die Lokalisation speciell der Staphylococcenosteomyelitis an den Epiphysen beschuldigt werden müssen.

Wieso ist es aber möglich, dass so lange Zeit Typhuskeime wirkungslos im Knochenmarke verweilen und dann plötzlich entzündliche Erscheinungen hervorrufen können? Ich werde später bei Besprechung des klinischen Verlaufes noch einige Beispiele von abnorm spät sich entwickelnden Knochenprozessen nach Typhus anführen. Sehr interessant sind die geistvollen Ausführungen Hübener's über diesen Gegenstand. Man muss nach ihm annehmen, dass es die lebenskräftigsten und widerstandsfähigsten Keime seien, die der allgemeinen Vernichtung im Körper entgehen, zumal gerade dem Typhusbacillus nach den verschiedenen Autoren eine relativ lange Lebensdauer zuzusprechen ist. Diese Keime, welche vielleicht mitunter auch abgekapselt und daher vor der paralysierenden Wirkung des Blutserums geschützt sind, geraten dann nach dem Hinzutreten eines der früher erwähnten Momente oder von Narben oder von Störungen im Blutkreislaufe und in der Resorptionsthätigkeit des Gewebes, sowie gewisser Abnormitäten in der Struktur der Organe, endlich auch bei Bestehen einer besonderen Disposition des Individuums ins Wachsen. Dmochowski und Janowski vermuten, dass dazu die wochenlange Einwirkung der Typhusbacillen auf das Gewebe erforderlich sei. Dagegen schliesst sich Hübener nicht der Ansicht Hintze's an, welcher auf die pyogene Fähigkeit der Buchner'schen Bakterienproteine zurückgreift, die gerade von den im Stadium der Involution begriffenen oder bereits abgestorbenen Mikroorganismen gebildet werden sollen, daher also auch

die Typhusbacillen gewissermassen ihrer specifischen Wirksamkeit entkleidet und in ihrer Virulenz herabgesetzt sein sollen und ihre Zerfallsprodukte und Involutionsformen geeignet seien, Entzündung und Eiterung hervorzurufen. Hübener hingegen wundert sich darüber, wieso denn nach so langer Zeit die wenigen hie und da im Körper zurückgebliebenen Keime eine solche Wirkung entfalten sollten, während die zur Zeit des floriden Prozesses in so grosser Zahl zu Grunde gehenden Bakterien keine solche Wirkung hervorrufen. Conradi dagegen steht eher auf dem anderen Standpunkte, indem er sagt, dass der Typhusbacillus nur dann lokale Eiterungen hervorrufen könne, wenn er seiner specifischen Wirksamkeit entkleidet sei, und gerade die Anwesenheit der Buchner'schen Proteinsubstanzen oder anderer chemischer Reizstoffe sei notwendig zur Entfaltung dieser nicht specifischen Wirkung des Typhusbacillus. Hübener nimmt an, dass die kräftigsten Typhusbacillen, entweder in Phagocyten aufgenommen, daselbst für längere Zeit unschädlich bleiben oder aber sonst irgendwie durch Gewebsbestandteile abgeschlossen seien, bis mitunter entweder durch ein äusseres Agens oder eine vielleicht nur lokale Umstimmung das Gleichgewicht zwischen Organismus und Mikroorganismus zu Gunsten des letzteren verschoben wird, wozu vielleicht auch eine Abnahme der specifisch baktericiden Wirkung des Blutserums beitrage.

Pathologische Anatomie.

Ich gehe nunmehr über zur Besprechung der pathologisch-anatomischen Befunde bei diesen Erkrankungen, soweit sie nicht schon berührt wurden. Ich möchte dabei von der im Jahre 1893 erschienenen Arbeit Klemm's ausgehen, wobei allerdings auch vielfache Rückblicke auf das frühere Kapitel (Bakteriologie) werden notwendig sein müssen. Und andererseits dürfte auch eine strenge Trennung der pathologisch-anatomischen Befunde von den klinischen unmöglich sein. Klemm unterscheidet zwischen folgenden Typen von Erkrankung des Knochensystems nach Typhus abdominalis:

I. Specifisch typhöse Knochenentzündungen:

1. corticale Osteomyelitis mit Neigung zu spontaner Resorption;
2. corticale Osteomyelitis mit Neigung zur Verkäsung;
3. corticale Osteomyelitis mit Neigung zu Verflüssigung, die jedoch in keiner Weise mit Eiterung konfundiert werden darf;
4. centrale Osteomyelitis mit Ausgang in Sequesterbildung.

II. Eiterung des Knochenmarkes im Sinne der gewöhnlichen infektiösen Osteomyelitis, als Ausdruck einer Mischinfektion durch Ansiedelung zweier Mikrobenspecies im Knochenmarke.

Zu dieser Einteilung kommt Klemm einerseits auf Grund seiner Literaturdurchsicht und andererseits auf Grund eigener klinischer und experimenteller Beobachtungen. Klemm fand nämlich in einer Reihe von in der Literatur angegebenen Fällen, dass der „Eiter“, welcher bei posttyphösen Knochenprozessen entleert wurde, sich wohl unterschied von dem Eiter, welcher bei gewöhnlichen Osteomyelitiden gebildet wird. „Röthlichgelbe Farbe, die bisweilen eine hellere, bisweilen eine dunklere Nuance aufweist, Dünflüssigkeit und gelegentlich ein fader Geruch scheinen die charakteristischen Eigenschaften des durch den Typhusbacillus produzierten Exsudates auszumachen. Dasselbe ist meist zellarm, enthält aber mehr oder weniger reichlich Detritus.“

Klemm hält den Typhuseiter für biologisch und ätiologisch nicht gleichwertig jenen Bildungen, die mit dem Lebensprozesse der Staphylo- und Strepto-

coccen verbunden sind. Ähnlich wie bei der Tuberkulose der durch den Tuberkelbacillus erzeugte „Eiter“ in seiner Beschaffenheit von dem Eiter der gewöhnlichen Erreger abweiche, die Vorgänge dabei vorwiegend in Verkäsung und Verflüssigung bestehen, so sei es auch mit den pathologischen Bildungen der typhösen Knochenerkrankungen der Fall. Die Wirkung der Typhusbacillen sei vorwiegend eine nekrotisierende.

In den Fällen aber, in denen eine typische Osteomyelitis mit gewöhnlicher Eiterung und dabei als Erreger nur Typhusbacillen im Eiter gefunden wurden, nimmt Klemm mit anderen Autoren trotzdem eine Mischinfektion an, wobei das seltenere Ereignis eingetreten sei, nämlich, dass in dem Kampfe zwischen Typhusbacillen und Eitercoccen ein Persistieren der ersteren erfolgt sei, zweifellos der weit seltenere Vorgang. In einem Falle aus der Abteilung Bergmann's konnten bei einer eitrigen Osteomyelitis beide Bakterien-species nebeneinander nachgewiesen werden, wodurch der vollständige Beweis für die Mischinfektion erbracht ist.

Bei den Experimenten, welche dann Klemm mit Injektion von Typhuskulturen allein in Kaninchenleiber machte, erhielt er unter anderem das Resultat, dass niemals ausgesprochene Eiterbildung beobachtet wurde, bei einzelnen Tieren erhielt er allgemeine Intoxikationserscheinungen und bei einzelnen Tieren zeigte das Mark gewisse pathologisch-anatomische Veränderungen, die sich in Erweichung und bräunlichroter Verfärbung äusserten. Unter den 11 Tieren, welche er zuerst mit Typhus durchseucht und dann mit *Staphylococcus pyogenes aureus* geimpft hatte, erhielt er bei vier Tieren eine typische eitrige Osteomyelitis. Klemm führt diese relativ leichte Erkrankung der Tiere an Osteomyelitis auf die vorherige Infektion mit Typhusbacillen zurück, so dass man es dabei thatsächlich mit einer Mischinfektion zu thun habe.

Klemm fasst die posttyphösen Knochenerkrankungen nicht als einfache Nachkrankheiten, sondern als echte Komplikationen des Typhus auf.

Den pathologischen Vorgang stellt sich Klemm in der Weise vor, dass die Entzündungserreger in den centralen Markraum eingeschleppt werden und von dort durch die Havers'schen Kanäle in die Rindensubstanz, daher sie entweder in der Markhöhle und den angrenzenden Knochenpartien oder aber in den peripheren Knochenpartien resp. subperiostal Veränderungen erzeugen, die Veränderungen am Periost aber erst sekundäre seien.

Als geeignetste Bezeichnung für diese Affektionen hält Klemm den Ausdruck „Osteomyelitis non purulenta“.

Sehr bemerkenswert ist auch eine spätere Mitteilung Klemm's über einen Typhusfall, in welchem noch während der schweren Erscheinungen eine Entzündung am linken Oberschenkel auftrat, welche daselbst Fluktuation und emphysematöses Knistern hervorrief. In der punktierten Flüssigkeit liessen sich der Typhusbacillus und das *Bacterium coli* nachweisen. Bei der Autopsie fand man die Corticalis des Knochens in grösserer Ausdehnung nekrotisch, das Mark und die Spongiosa nekrotisch, hämorrhagisch infarciert, keinen Eiter, nur jauchige Verflüssigung. Auch im Marke des Knochens liessen sich beide Bacillenarten nachweisen. Die Gasbildung kann nach Klemm möglicherweise durch das *Bacterium coli* hervorgerufen worden sein.

(Schluss folgt.)

Die Hypothesen über den Tod durch Verbrennen und Verbrühen im XIX. Jahrhundert.

Sammelreferat nach den Arbeiten des Jahres 1835 bis 1900.

Von Dr. Eyff,

Volontärarzt der chirurgischen Klinik in Breslau.

Literatur.

- 1) Rust, J. N., Aufsätze und Abhandlungen aus dem Gebiete der Medizin, Chirurgie und Staatsarzneikunde. Schmidt's Jahrbücher 1835, Bd. V.
- 2) Mendel, Ueber die Ursachen des Todes nach ausgedehnten Verbrennungen der Haut. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin 1870, N. F., Bd. XIII.
- 3) Falk, Ueber einige Allgemeinerscheinungen nach umfangreichen Hautverbrennungen. Virchow's Archiv 1871, Bd. LIII.
- 4) Sonnenburg, Die Ursache des rasch eintretenden Todes nach ausgedehnten Verbrennungen. Zeitschrift für Chirurgie, Bd. IX.
- 5) von Lesser, Ueber die Todesursachen nach Verbrennungen. Virchow's Archiv 1880, Bd. LXXIX.
- 6) Little, Some observations on cases of burns etc. Virchow-Hirsch, IX. Jahrgang, 1874, Bd. II.
- 7) Brown, Remarks on the pathology of burns and their rational treatment. Virchow-Hirsch, Jahrg. XI, 1876.
- 8) Alberto, S., Dello ustione interne e del prochè pozzano divenire rapidamente mortali. Ebenda, Jahrg. XX, 1885.
- 9) Fraenkel, Ueber anatomische Befunde nach ausgedehnten Verbrennungen. Deutsche med. Wochenschr. 1889.
- 10) Uebeleisen, Zur Kasuistik tödlicher Verbrennungen. Münch. med. Wochenschrift, Nr. 19. Virchow-Hirsch 1894.
- 11) Boyer, J. u. Guinard, Sur les causes et le mécanisme des troubles fonctionels et des accidents généraux consécutifs aux brûlures étendues. Ebenda 1894.
- 12) Korolenko, N. G., Plexus coeliacus s. cerebrum abdominale dans les brûlures. Archiv. des sc. biolog. VI, 3. Hirsch'sche Jahrbücher 1898.
- 13) Schmidt's Jahrbücher 1868, Bd. XXXVII.
- 14) Foà, Sulla morte per bruciature 1881. Virchow-Hirsch'scher Jahresbericht, Jahrg. XVI.
- 15) Catiano, Ueber die Störungen nach ausgedehnten Hautverbrennungen. Virch. Archiv, Bd. LXXXVII.
- 16) Schjerning, Ueber den Tod infolge von Verbrennung und Verbrühung vom gerichtsarztlichen Standpunkt. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin etc., N. F., 1884, Bd. XI.
- 17) Lustgarten, Zur Theorie der primären Todesursache nach Verbrennungen. Therap. Monatshefte 91.
- 18) Virchow-Hirsch'scher Jahresbericht 1892.
- 19) Reiss, Wladimir, Beitrag zur Pathogenese d. Verbrennung. Zeitschrift für Dermatol., Suppl.-Bd., p. 141. Ebenda 1893.
- 20) Kianicine, De la cause de la mort à la suite des brûlures étendues de la peau. Arch. de méd. expériment. Ebenda 1894, Bd. I, p. 284.
- 21) Winklmann, Die Ursachen des Verbrennungstodes. Diss., Erlangen 1893. Ebenda 1894, Bd. I, p. 284.
- 22) Guichemerré, P., De brûlures au point de vue médico-légal et de la mort dans les brûlures étendues. Ebenda 1894, Bd. I, p. 481.
- 23) Ajello u. Parascandolo, Die Ptomaine als Ursache des Verbrennungstodes. Wiener klin. Wochenschrift, p. 780. Ebenda 1896.
- 24) Spiegler, Kritisch-experimentelle Beiträge zur Kenntnis des Verbrennungstodes. Wiener med. Blätter 17. Hirsch'scher Jahresbericht 1896, Bd. I, p. 257.
- 25) Fraenkel, S. u. Spiegler, E., Zur Actiologie des Verbrennungstodes. Wien. med. Blätter, Nr. 5. Ebenda 1897, Bd. I, p. 268.
- 26) Azzarello, Giuseppe, La patogenesi della morte nelle scottature e le iniezioni die sieri artificiale come metodo per scongiurarla. Giorn. ital. delle mal. vener., fasc. II, p. 113. Ebenda 1897, Bd. I, p. 268.

- 27) Baraduc, Ueber die Todesursache bei oberflächlichen Verbrennungen und die dagegen anzuwendenden Mittel. Schmidt's Jahrbücher 1863, Bd. CXX.
- 28) Tappeiner, Ueber Veränderungen des Blutes und der Muskeln nach ausgedehnten Hautverbrennungen. Virchow-Hirsch 1881, Jahrg. XVI, Bd. I.
- 28a) Schlesinger, H.. Ueber die Beeinflussung der Blut- und Serumdichte durch Veränderungen der Haut und durch externe Medikation. Virchow's Arch. 1892, Bd. 130.
- 29) Wertheim, Ueber Verbrennungen. Virchow-Hirsch 1868, Jahrg. 3, Bd. I.
- 30) Feltz, Brûlures étendues. Altération du sang etc. Virchow-Hirsch 1870, Jahrgang 5, Bd. I.
- 31) Ponfick, Ueber den Tod nach ausgedehnten schweren Verbrennungen. Berl. klinische Wochenschrift 1876, Nr. 17; 1877, Nr. 46.
- 32) Welti, Ueber die Todesursachen nach Hautverbrennungen. Ziegler-Nauwerk's Beiträge zur patholog. Anatomie 1889.
- 33) Silbermann, Untersuchungen über die Krankheitserscheinungen und Ursachen des raschen Todes nach schweren Hautverbrennungen. Virchow's Archiv, Bd. CXIX, 90.
- 34) Virchow-Hirsch'scher Jahresbericht 1892.
- 35) Hock, August, Ueber Pathogenese des Verbrennungstodes. Wien. med. Wochenschrift, Nr. 17; Ebenda 1893.
- 36) Pawlowsky, A. D., Ueber die Wirkung ausgedehnter Verbrennungen der Haut auf den Organismus. (Chir. Annal.); Virchow-Hirsch, Jahrg. 1894.

Die Frage, wie der Tod nach Verbrennungen und Verbrühungen zu erklären ist, welcher in den ersten Stunden post combustionem unter den Erscheinungen des Collapses oder innerhalb des ersten Tages eintritt, ohne dass die Sektion einen ausreichenden Organbefund zur Begründung des plötzlich auftretenden Todes ergibt, ist im ersten, besonders aber im zweiten Teil des 19. Jahrhunderts vielfach Gegenstand theoretischer Erwägungen und experimenteller Versuche gewesen. Diese beginnen im vierten Jahrzehnt und haben bis zum heutigen Tage zu einem einheitlichen, allseitig anerkannten Ergebnis nicht geführt. Es ist nicht der Zweck des Referates, den Inhalt sämtlicher auf diesem Gebiete erschienener Arbeiten anzugeben und dieselben in historischer Aufeinanderfolge anzuführen; Aufgabe desselben ist vielmehr, ein Bild derjenigen Anschauungen zu liefern, welche von Beginn der Erörterung dieser Frage zur Diskussion gelangten, und derjenigen, welche bis zum heutigen Tage Geltung haben. Zweckmässig ist es daher, die Frage nach denjenigen Gesichtspunkten abzuhandeln, welche ursächlich zur Erklärung des Todes herangezogen worden sind. Im Anfang der Diskussion wurden zunächst die aufgehobene Hautfunktion, fast zu gleicher Zeit als zweites Moment noch die Irritation des Nervensystems als Todesursache angeschuldigt. Die Wirkung eines sich unter dem Einfluss der Flamme auf das Gewebe bildenden Giftes und in vierter Reihe die durch die Hitze hervorgerufenen Veränderungen der roten Blutkörperchen kommen zur Zeit bei der Beantwortung der gestellten Frage hauptsächlich in Betracht.

Die aufgehobene Hautfunktion hält Rust¹⁾ 1835 für einen der Faktoren, welche den Tod nach Verbrennungen verursachen. Doch betont er, wie Mendel²⁾ 1870, dass die von der Haut ausgeübten Funktionen — Abgabe von Wärme, Wasser, Gas und von anderen Stoffen, wie Fetten, Buttersäure etc. — bei der Unterdrückung der Hautthätigkeit von anderen Organen ohne Nachteil für das körperliche Wohlbefinden übernommen werden können. Im Jahre 1871 tritt Falk³⁾ mit einer bestechenden Hypothese für die ätiologische Bedeutung der Hautthätigkeit bei dem Verbrennungstode ein. Er sucht die hohe Lebensgefahr in der Beeinflussung der Hautgefässe. Diese werden unabhängig vom Nervensystem durch die Einwirkung der Hitze, durch Vernichtung der Elasticität der Gefässwand und durch Schädigung des umliegenden Gewebes erweitert. Wird ausserdem die Epidermis im Verbrennungsgebiet, also auf grosse Strecken hin, abgelöst, so wird zu einem bedeu-

tenden Wärmeverlust Veranlassung gegeben. Diese allmähliche Verminderung der Bluttemperatur wirkt langsam lähmend auf das Centralnervensystem, besonders das Atmungscentrum, und setzt gleichzeitig mit der Aufhebung der normalen tonischen Kontraktion der Gefässwand die Leistungsfähigkeit des Herzens herab.

Nach Falk bedingen also die mechanische Erweiterung der Hautgefässe und eine das Leben gefährdende Wärmeabgabe eine Lähmung bestimmter, zur Existenz notwendiger Nervencentren, insbesondere eine Lähmung des Herzens.

Gegen diese Theorie wendet sich Sonnenburg⁴⁾. Die Thatsache, dass man Tieren grosse Mengen Blutes entziehen kann, ohne dass die Geschwindigkeit des Stroms und der Druck in den grossen Gefässen entsprechend beeinträchtigt wird, und zweitens die Beobachtung, dass das Gefässsystem sich innerhalb gewisser Grenzen der grösseren oder geringeren Menge Blutes anpassen kann, ohne dass abnorme Veränderungen der Gefässwände auftreten, des ferneren die Thatsache, dass die mechanische Erweiterung der Gefässe nur in dem Verbrennungsgebiet vorhanden sein kann, dass dieses aber meist nicht so ausgedehnt ist, dass die Blutmenge sich diesen so veränderten Cirkulationsverhältnissen nicht anpassen kann, — diese Erwägungen sprechen mit der experimentell festgestellten Beobachtung, dass in der Periode der Erweiterung der Gefässe eine Abkühlung nicht eintritt, gegen die Falk'sche Hypothese.

Sonnenburg kommt seinerseits auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schlusse, dass die reflektorische Herabsetzung des Gefässtonus den Tod erklärt. Er formuliert seine Theorie in folgenden Hauptsätzen:

1. Es kann bei ausgedehnten, wenn auch oberflächlichen Verbrennungen eine Ueberhitzung des Blutes stattfinden, die dann durch Herzlähmung sehr schnell den Tod herbeiführt.

2. Der Tod tritt aber auch ohne Ueberhitzung des Blutes ein. In denjenigen Fällen, in denen nicht der Tod in der allerersten Zeit nach geschehener Verbrennung eintritt, sind die charakteristischen Collapserscheinungen, die ein Verbrannter darbietet, als Wirkung eines übermässigen Reizes auf das Nervensystem anzusehen, der reflektorisch eine Herabsetzung des Tonus der Gefässe zur Folge hat.

Gegen die erste These sprechen die von Lesser⁵⁾ in Leipzig angestellten Versuche. Die Messungen der subcutanen und der Temperatur in der Bauchhöhle und derjenigen der Bluttemperatur im Herzen ergaben, dass überhohe Temperaturen nur am Ort der Verbrühung vorhanden sind, dass dagegen an den der Verbrühung ferner gelegenen Stellen, so z. B. im Herzen, in der Axilla keineswegs eine Ueberhitzung nachweisbar ist. Zu demselben Resultat gelangt auch Falk. Seine Versuche beweisen, dass nur bei Fröschen, nie bei Säugetieren, eine tödliche Erhitzung eintritt.

Der zweite Teil der Sonnenburg'schen Hypothese ist ebenfalls ungenügend gestützt. Das Ergebnis seiner Experimente gipfelt in der verschiedenen Gestalt der Blutdruckkurven bei Verbrühungen von Kaninchen und Hunden ohne und bei solchen nach Durchschneidung des Rückenmarks. Sind die Collapserscheinungen eines Verbrannten die Folgen eines übermässigen Reizes auf das Nervensystem, der reflektorisch eine Herabsetzung des Tonus der Gefässe zur Folge hat, so hätte Sonnenburg die verbrühten Tiere nach Rückenmarkdurchschneidung nicht verlieren dürfen. v. Lesser hat experimentell bewiesen, dass die Modifikationen des Blutdrucks für den Endeffekt gleichgültig sind, da ob mit, ob ohne Rückenmarksdurch-

schneidung verbrühte Kaninchen ausnahmslos zu Grunde gingen, Hunde dagegen sämtlich am Leben blieben. Diese Beobachtung bestätigt Oskar Silbermann.

Das einzige positive Moment, welches die Sonnenburg'sche Theorie zu stützen scheint, ist das Ausbleiben des Sinkens des Blutdrucks nach Durchschneidung des Rückenmarks. Doch ist diese Erscheinung nicht beweiskräftig. Da das Rückenmark durchschnitten ist, kann der intensive Reiz nicht reflektorisch den Blutdruck in die Höhe treiben, es fehlt also das Ansteigen der Blutdruckkurve. Die sonst notwendig dem Reizzustande folgende Reaktion, welche ihren Ausdruck in dem Sinken des Blutdrucks bis zur Norm, ja unter die Norm findet, kann infolgedessen auch nicht eintreten.

Der Ansicht, dass bei dem plötzlichen Tode nach Verbrennungen das Nervensystem eine ursächliche Rolle spielt, kann sich eine grosse Zahl von Forschern nicht verschliessen.

Schon Rust¹⁾ macht 1835 auf den bedeutenden Schreck im Moment des Verbrennens und die erhebliche und anhaltende Konsumption der *Vis vitalis* durch den Schreck aufmerksam.

1870 führt Mendel²⁾ den Tod im ersten Stadium, in dem der Irritation, auf die Paralyse der Centralorgane des Nervensystems zurück.

Falk³⁾ dagegen weist 1870 experimentell nach, dass während einiger Zeit fortgesetzte Verbrühungen von Säugetieren die Herzthätigkeit nicht schädigen und auch die Atmung nicht sofort zum Stillstand bringen, dass der psychische Eindruck wohl eine Ohnmacht, d. h. eine vorübergehende Schwächung der Herzaktion, aber keine dauernde Aufhebung, d. h. den Tod verursachen kann.

1874 schiebt Little⁴⁾ den nach Verbrennungen häufig auftretenden Shock auf den Insult des Nervensystems.

In ähnlichem Sinne sprechen sich 1875 Brown⁵⁾ und 1887 in der dritten Auflage seiner Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten Kaposi aus.

Severi Alberto⁶⁾ schuldigt 1885 als einen der Faktoren, welche den schnellen Tod herbeiführen, die übermässige Reizung der bulbären Centren an, in deren Gefolge eine Herabsetzung des gesamten Gefässtonus auftritt.

Dagegen lässt Fraenkel⁷⁾ 1889 den Einfluss der Hitze auf das Nervensystem und die reflektorische Herabsetzung des Gefässtonus erst in zweiter Linie gelten.

Uebeleisen¹⁰⁾ erklärt 1894 auf Grund dreier Fälle von Verbrennungen durch Pulverexplosion, die innerhalb 24 Stunden zu Grunde gingen, trotzdem bei keinem zwei Drittel der Körperoberfläche ergriffen waren, den Tod durch den andauernden intensiven Reiz der Nervenendigungen, in dessen Gefolge Ischämie der Haut, Ueberladung der inneren Organe mit Blut und Herzlähmung auftreten.

In demselben Jahre sprechen sich Boyer und Guinard¹¹⁾ für die Ansicht aus, dass nicht die Ueberhitzung des Blutes, sondern in der ersten Zeit der Shock die Ursache des eintretenden Todes sei.

Korolenko¹²⁾ endlich bekennt sich 1897 zu der Vorstellung, dass bei ausgedehnten Verbrennungen der Haut die Zellen des Plexus solaris reflektorisch erregt werden, und dass diese Erregung, auf das Gefässsystem der Bauchhöhle übertragen, einen Krampf der den Plexus selbst ernährenden Gefässe hervorruft, wodurch die Veränderungen der erregten und der Nahrungszufuhr beraubten Zellen entstehen.

So ist es den Anhängern dieser Richtung bisher nicht gelungen, eine von ihnen allen anerkannte Hypothese aufzustellen. Bei der Schwierigkeit der exakten Beweisführung gerade auf dieser Kampfeslinie steht wohl eine befriedigende Lösung der Frage zunächst nicht in Aussicht.

Ein nicht bedeutend besseres Ergebnis haben die Forschungen über die Schuld bestimmter bei Verbrennungen resp. Verbrühungen sich bildender Gifte als Ursache des schnell auftretenden Todes gehabt.

Man nimmt an, dass durch die Einwirkung der Hitze auf die Gewebe Gifte, die in diesen gebunden vorhanden sind, frei werden, oder dass in den veränderten Geweben toxische Stoffe sich bilden, die eine Vergiftung des Körpers bedingen und den Tod herbeizuführen imstande sind.

Hebra¹³⁾ spricht sich 1868 für eine Vergiftung durch resorbierbare Verbrennungsprodukte, Billroth für eine solche durch zurückgehaltenes und resorbiertes Ammoniak aus.

Nach Foà¹⁴⁾ (1881) ist der Tod hervorgerufen durch Selbstintoxikation mit fibrinogener Substanz, welche sich infolge der Destruktion des Blutes durch die Hitze bildet.

Catiano¹⁵⁾ zieht im Jahre 1882 aus der Erwägung, dass eine über die Hälfte der Hautoberfläche ausgedehnte Verbrennung geringen Grades viel schwerere Störungen zur Folge hat als die totale Verkohlung einer Extremität, und dass die Verbrennung von einer bestimmten Fläche Haut gefährlichere Störungen bedingt, als gleiche anderweitigen Gewebes, den Schluss, dass die Todesursache nach ausgedehnten Hautverbrennungen in der Verwandlung einer vorwiegend auf der Haut befindlichen Substanz durch die rapide Erhitzung in ein Gift zu suchen ist, welches, resorbiert, die Störungen bedingt. Diese Substanz ist das ameisensaure Ammonium, welches, mit kochendem Wasser übergossen, d. h. schnell erhitzt, sich in Blausäure verwandelt.

Dieses in statu nascendi in kleinsten Dosen tötende Gift soll bei Hautverbrennungen gebildet werden und die letale Wirkung haben.

Schjerning¹⁶⁾ glaubt 1884 auf Grund der am Krankenbett beobachteten Symptome, dass es nicht unmöglich sei, dass mit der Zerstörung der roten Blutkörperchen die an diese gebundenen Kalisalze frei werden und giftig wirken.

1889 vermutet Eugen Fränkel¹⁷⁾ als Noxe, welche die von ihm beobachteten Veränderungen an den für den Stoffwechsel bedeutungsvollen Parenchymzellen hervorruft, ein Gift, welches in den Hautverbrennungsprodukten zu suchen ist.

Nach Lustgarten¹⁷⁾ (1891) entwickelt sich, besonders in der verschorften Haut, eine toxische Substanz, ein muscarinähnliches Ptomain, das, resorbiert, tödlich wirkt.

Nach Salvioli¹⁸⁾ (1892) vermehrt sich ein im Blute vorhandener, von Bizzozero entdeckter, Piastrin genannter Stoff, welcher die von ihm bei seinen experimentellen Untersuchungen beobachteten Blutveränderungen hervorruft.

1893 glaubt Reiss¹⁹⁾ nachgewiesen zu haben, dass bei Verbrennungen Pyridinbasen, brenzliche Produkte, entstehen, welche im Blute kreisen, die Giftwirkung hervorrufen und durch den Harn ausgeschieden werden. Den Beweis der Richtigkeit seiner Annahme meint er dadurch geführt zu haben, dass die Tiere, denen er solchen Urin injizierte, unter Somnolenz, Sopor und Coma zu Grunde gingen, und dass andererseits Einspritzungen von Pyridin und den diesen verwandten Stoffen (Picolin, Lepidin etc.) bei Hunden ähn-

liche Symptome wie bei Verbrennungen, nämlich Anurie, Erbrechen, Somnolenz, Coma und Tod hervorriefen.

1894 weist Kianicine²⁰⁾ ein Ptomain nach, welches er durch direkte Analysen aus dem Blute und reichlicher noch aus den zerkleinerten Organen der artifiziell verbrannten und dann sofort getöteten Tiere hat extrahieren können. Dasselbe steht dem Muscarin nahe, ist eine amorphe Substanz von gelbbraunlicher Farbe, von scharfem, unangenehmem Geruch, leicht löslich in Wasser und Alkohol, unlöslich in Aether, schwer löslich in Chloroform und Benzin, ruft, Tieren subcutan injiziert, die gleichen Symptome hervor, wie sie bei ausgedehnten Verbrennungen beobachtet werden, und führt zum Tode.

Winklmann²¹⁾ findet in demselben Jahre im Harn seiner nach Bepinselung mit Firnis oder Traumaticin zu Grunde gegangenen Tiere Zucker und Acetessigsäure.

Guichemerré²²⁾ weist nach der Veröffentlichung der Kianicine'schen Arbeit nach, dass, wenn für die Tötung eines Frosches von 30 g Gewicht 10 cg der Substanz notwendig sind, für die Tötung eines 65 kg schweren Mannes eine Dosis von 204 g des Kianicine'schen Ptomains erforderlich ist, und schliesst daraus, dass dies Ptomain nicht den Tod verursachen kann.

Ajello und Parascandolo²³⁾ isolieren aus verbrannten Teilen, besonders Muskeln, eine ptomainähnliche Substanz, von der 10 g einen 9 kg schweren Hund sofort töten und kleinere Dosen unter Lähmungserscheinungen, Somnolenz und Diarrhoen nach 12—24 Stunden den Exitus herbeiführen.

E. Spiegler²⁴⁾ bestätigt 1896 weder die Angaben von Kianicine, noch diejenige von Reiss in vollem Umfange, sondern glaubt, dass zwar das Pyridin mit dem Verbrennungstode in inniger Beziehung stehe — er konnte es neunmal in 12 Fällen nachweisen — dass es jedoch nicht infolge direkter Einwirkung der Hitze, sondern innerhalb des Organismus sich bilde. Er nimmt eine Wirkung mehrerer bei Eiweisszerfall entstehender Substanzen an, deren Isolierung noch aussteht. 1897 veröffentlicht er mit S. Fränkel²⁵⁾ auf Grund der Untersuchung von vier Fällen von Verbrennungen mit letalem Ausgang als Befund im Harn dieser Verunglückten die Anwesenheit von Pyridin, ferner einer schwefelhaltigen, mit wässriger konzentrierter Sublimatlösung ausfällbaren Substanz (Cystein) und eines Körpers, der alkalische Kupferlösung in der Hitze stark reduziert, der aber nicht gärungsfähig und wahrscheinlich auch optisch inaktiv ist.

In ähnlicher Weise äussert sich in demselben Jahre Guiseppe Azarello²⁶⁾, der eine Gesamtintoxikation des Körpers annimmt, hervorgerufen durch Ptomaine, die an den Verbrennungsstellen sich gebildet haben.

In dieser Weise stehen sich die Ansichten der Forscher gegenüber. Viele vertreten zwar die Meinung, dass ein Ptomain die Todesursache bilde, und die Zahl der Anhänger dieser Theorie hat sich im letzten Jahrzehnt wesentlich vermehrt. Uneinigkeit besteht jedoch in der Hauptfrage: Welcher Art ist das Ptomain: Quot capita, tot sensus. Jeder Forscher, welcher Versuche angestellt hat, hat ein anderes Gift nachgewiesen. Ueber das Tierexperiment ist man im wesentlichen nicht hinausgekommen und dazu noch mit stets differierenden Resultaten.

Die zur Zeit annehmbarste Erklärung für den Tod nach ausgedehnten Verbrennungen bleibt daher diejenige, welche die durch die Einwirkung der

Hitze nachweisbare Veränderung der roten Blutkörperchen als Ursache des Todes anschuldigt.

Schon Baraduc²⁷⁾ sucht im Jahre 1863 in Veränderungen des Blutes das erklärende Agens. Nach seiner Ansicht wird dem Blute rasch eine grosse Menge seröser Flüssigkeit entzogen, so dass dasselbe eingedickt wird und schwerer weiterströmt.

In ähnlicher Weise, durch eine enorme Transsudation von Blutplasma und starke Eindickung des Blutes, erklärt Tappeiner²⁸⁾ 1881 den Tod*).

Wertheim²⁹⁾ macht 1868 auf die Veränderungen der roten Blutkörperchen unter dem Einfluss der Hitze aufmerksam. Er findet zahlreiche farblose Blutkörperchen und viele moleculare Körperchen von 0,001—0,004 mm Grösse, fast in allem den roten Blutscheiben gleich. Diese stammen nach ihm von den normalen roten Blutkörperchen ab, welche ganz dieselben Veränderungen erleiden, wie sie Max Schultze bei künstlicher Erwärmung des Blutes auf 52° erhielt. Sie entstehen im Blute, während es durch die erhitzten Körperregionen cirkuliert.

Feltz³⁰⁾ bestätigt 1870 diese Ansicht und findet in der Veränderung der Blutkörperchen, in dem dadurch koagulierten Blute und den von diesen gebildeten Embolis die Hauptursache des rasch eintretenden Todes.

Ponfick³¹⁾ gibt 1877 in einem Vortrage „Ueber die plötzlichen Todesfälle nach schweren Verbrennungen“ seiner Ansicht dahin Ausdruck, dass in allen Fällen intensiverer Verbrennung sich wenige Minuten danach eine schwere Veränderung des Blutes konstatieren lässt, indem sich seine roten Zellen durch eine Art von Zerbröckelungs- oder Zerfliessungsvorgang in eine Unzahl kleiner gefärbter Partikelchen auflösen. Diese Fragmente schwinden im Laufe einer ihrer ursprünglichen Menge entsprechenden Zahl von Stunden, hinterlassen aber schwere Störungen innerer Organe, welche den letalen Ausgang herbeizuführen imstande sind.

Im Jahre 1879 stellen von Lesser's⁵⁾ Untersuchungen fest, dass bei Verbrühungen die hauptsächlichsten Veränderungen die roten Blutkörperchen erleiden, dass die Zahl derselben nach dem Insult zwar keine wesentliche Verringerung zeigt, dagegen die Menge des in der Blutflüssigkeit enthaltenen Hämoglobins reichlicher ist als diejenige, welche die untergegangenen Blutscheiben abzugeben imstande sind. Dieser Befund führt zu dem Schluss, dass eine Menge roter Blutkörperchen das Hämoglobin, ohne selbst zu zerfallen, verliert und leistungsunfähig wird. Das Leben bleibt erhalten, wenn die Zahl der funktionsfähigen roten Blutkörperchen gross genug ist, um der Respiration und dem Stoffwechsel vorzustehen. Nach von Lesser verursacht eine akute Oligocythämie im funktionellen Sinne den raschen Tod nach Verbrennungen.

1885 spricht sich Severi Alberto⁸⁾ für die Bildung kleiner Flocken und Bröckel in der Verbrennungszone aus, die im rechten Herzen, wie in den Lungengefässen der Kern grösserer Gerinnsel werden.

1889 weist Welti³²⁾ in dem Blute verbrühter Kaninchen Zerfallsprodukte der roten Blutkörperchen nach. Vor allem sah er die von Bizzozzero entdeckten Blutplättchen sofort nach dem Beginn der Verbrühung zahl-

*) Ich habe die Befunde Tappeiner's, Transsudation von Blutplasma und starke Eindickung des Blutes, in einer im Jahre 1892 erschienenen Arbeit bestätigen können, habe aber dessen Ansicht nicht beigeprlichtet, dass in dieser Eindickung die Todesursache zu suchen sei, da erstere zumeist im Laufe des zweiten Tages schwindet und verschiedene Medikamente eine ähnliche Eindickung des Blutes hervorrufen können, ohne das Leben des Individuums zu gefährden.

H. Schlesinger.

reicher werden, kleine Haufen, später wandständige Plättchenhaufen und zuletzt Thromben bilden, welche die Gefässe verstopfen und zu Nekrosen in der Niere und im Centralnervensystem, im Magen, Duodenum und anderen Organen Veranlassung geben.

In demselben Jahre veröffentlicht Eugen Fränkel¹⁹⁾ drei Fälle, welche nach intensiver Verbrennung in den ersten 24 Stunden tödlich geendet hatten. Seine Untersuchungen beweisen, dass sich schon in dieser Zeit Organveränderungen schwerer Art feststellen lassen. Diese bestehen in der Verstopfung der Harnkanälchen mit Hämoglobinnmassen, in degenerativen Prozessen des für die Harnsekretion bedeutungsvollen Epithels der gewundenen Harnkanälchen und in dem Auftreten eines körnigen Materials in den Nieren, ausserdem in parenchymatösen Prozessen degenerativer Art in der Leber und massigen Ablagerungen von Hämoglobin in dieser und der Milz.

1890 behauptet Oskar Silbermann³³⁾ auf Grund mikroskopischer Untersuchungen des Blutes verbrühter und bald nach der Verbrühung vivisezierter Tiere, dass die Kombustion in die Gruppe der primären Bluterkrankungen gehört. Er fand die Blutkörperchen teilweise in ihrer Gestalt verändert, teilweise von normaler Form, aber weniger gegen thermische und chemische Einflüsse resistent.

Ferner weist er Blutpfropfe sowohl in den grösseren Gefässen wie in den Capillaren nach. Auf die durch die letzteren herbeigeführten Verlegungen der Gefässbahnen führt er die sämtlichen bei Verbrühungen beobachteten Symptome und auch den Tod zurück.

1891 beschreibt Salvioli³⁴⁾ ähnliche Veränderungen des Blutes in den kleinen Arterien, Thrombosen, wandständig und obliterierend, zahlreiche hämorrhagische Infarkte im Lungenparenchym und Embolien in den Lungengefässen als Ergebnis seiner experimentellen Untersuchungen.

1893 findet Aug. Hock³⁵⁾ im Blute Verbrannter schon während des Lebens Poikilocytose, sowie Neigung der Mikrocyten, sich mit Methylenblau zu färben. Es besteht dabei erhebliche Leukocytose (mehrkernige Zellen, wenig eosinophile) und Plasmaverarmung des Blutes.

1894 tritt Pawlowsky³⁶⁾ für die Ansicht ein, dass die primäre Ursache des Todes nach Verbrennungen in tiefen Veränderungen des Blutes zu suchen sei. Durch das Zugrundegehen der zelligen Elemente, besonders der roten Blutkörperchen, bilden sich ausgedehnte Thrombosen, die sekundär parenchymatöse Veränderungen der Organe nach sich ziehen.

Die bisher angestellten Untersuchungen haben zur Evidenz erwiesen, dass die roten Blutkörperchen eine Veränderung erleiden. von Lesser⁵⁾ findet in dem 20 Minuten nach der Verbrühung defibrinierten Blute eines Versuchstieres stechapfelförmige rote Blutkörperchen neben vielen runden Formen, ausserdem reichliche leicht bewegliche Kügelchen und Kölbchen mit länglich beweglichen Fortsätzen, in einem anderen Falle nach 12 Minuten runde und zackige rote Blutkörperchen, Mikrocyten, und einige auffallend blasse Blutkörperchen (Schatten, Ponfick). Die Veränderungen an den Blutscheiben vollziehen sich also sehr rasch.

Ponfick³¹⁾ beobachtet bei den zu den Experimenten verwendeten verbrühten Hunden ein ebenso ausgedehntes wie plötzliches Zugrundegehen roter Blutkörperchen.

Oskar Silbermann³³⁾ sucht die Blutpfropfe in den grösseren Gefässen vivisezierter verbrühter Tiere auf und stellt in den feineren, grob anatomischen Instrumenten nicht zugänglichen Gefässen dadurch Gerinnselbildungen fest, dass er eine Eosinlösung in das Gefässsystem des verbrühten

noch lebenden Tieres einlaufen lässt. Die Gewebe zeigen sich in den mannigfachsten Farbennuancen, teils gleichmässig rot, teils auffallend dunkelrot, teils ganz ungefärbt. Am schärfsten tritt diese differente Gewebefärbung in den Lungen, dem Digestionstractus, in den Nieren, der Leber, im Unterhautzellgewebe und in der Hirnrinde hervor. Die umfang- und zahlreichsten Pfröpfe werden in den Zweigen der Lungenarterien gefunden, fast ebenso häufig in der Pars pylorica des Magens auf der Höhe der Schleimhautfalten, nicht so häufig in allen Teilen des Darms, ferner, doch nicht regelmässig, im rechten, selten im linken Herzen, in der Leber und im Unterhautzellgewebe.

Diese zahlreichen Gefässverschlüsse erklären sämtliche Symptome nach Verbrennungen: die Dyspnoë durch Ausschaltung bedeutender, dem Atmungsvorgange dienender Partien der Lunge; die Cyanose durch Verlegung des Lungenkreislaufs und dadurch herbeigeführte Behinderung des Abflusses des Blutes aus dem rechten Herzen. Diese bedingt wiederum eine gefährliche arterielle Anämie, welche einerseits das rapide Sinken des Aortendrucks, andererseits eine sehr starke Kontraktion der Gefässe und eine verminderte Wärmeabgabe an die Haut zur Folge hat.

Von den bisher aufgestellten Hypothesen hat keine den Preis allgemeiner Anerkennung davongetragen.

Es mehrt sich im Gegenteil in den beiden letzten Jahrzehnten die Zahl derjenigen Forscher, welche betonen, dass man nicht eine Ursache als das den Tod nach Verbrennungen erklärende Moment bezeichnen darf, sondern dass für den Tod in den einzelnen Verbrennungsstadien bald das eine, bald das andere Agens angeschuldigt werden muss.

Abgekommen ist man wohl grundsätzlich von der Ansicht, der aufgehobenen Hautfunktion die Schuld des Todes beizumessen.

Die Annahme eines Shocks steht einerseits dem Glauben an eine bald nach eingetretener Verbrennung sich geltend machende Ptomainwirkung gegenüber und andererseits der gut begründeten Behauptung, dass die Veränderung der roten Blutkörperchen in wenigen Minuten lebenswichtige Organe ausser Funktion zu setzen imstande ist.

Auf Grund der bisher erschienenen Arbeiten ist es schwer, eine der bestehenden Theorien als Erklärung für den Tod in den ersten Stunden post combustionem, bedingungslos zu acceptieren. Immerhin fällt es noch am leichtesten, sich den extremen Verfechtern der Bluttheorie anzuschliessen, da diesen als Stützen ihrer Ansichten positive Untersuchungsbefunde an Menschen und vivisezierten verbrühten Tieren zur Verfügung stehen.

Mehr Licht! Mag das neue Jahrhundert es auch in dieser Frage bringen.

II. Referate.

A. Sympathicus.

Physiologie du sympathique cervical chez l'homme. Von Th. Jonnesco. XIII. Congrès internat. de méd. et de chir., Paris 1900.

Bericht über Erfahrungen an 15 Epileptikern:

Reizungszustand des Cervical-Sympathicus in seiner mittleren Partie: Durchschneidung des Strangs in gleicher Höhe. Reizzustand des oberen Endes des bereits früher durchtrennten Strangs: Entfernung des oberen Ganglions. Reizzustand des

unteren Endes des Strangs: Entfernung des unteren Cervicalganglions. Gleichzeitiger Reizzustand beider Nerven: Durchschneidung und Resektion beiderseits am Cervicalteil des Sympathicus. Versuche über den Einfluss des Eserins, Atropins, Pilocarpins während des Reizzustandes nach der Resektion des Nerven, Studien über die Gehirncirkulation unter dem Einfluss der Reizung oder Resektion des Nerven, ebenso Beobachtung der Atmung und Herzthätigkeit bei den verschiedenen Operationen am Nerven führten zu folgenden Schlüssen:

Der Cervical-Sympathicus enthält:

1. Pupillenerweiternde Fasern; 2. motorische Fasern für die glatten Muskeln der Orbita und des oberen Augenlids (Ptosis bei Resektion, Erweiterung der Lidspalte bei Reizung); 3. vasoconstrictorische Fasern für Kopf, Gehirn, Gesicht; 4. vasodilatatorische Fasern für die inneren Partien der Wangen, die Lippen, das Zahnfleisch, Gesicht, Seitenränder und Unterfläche der Zunge, Gehirn; 5. sekretorische Fasern für die Speichel-, Thränen- und Schweißdrüsen des Kopfes; 6. accelerierende Fasern für das Herz; 7. hemmende Fasern für das Herz; 8. inspiratorische und expiratorische Fasern für Thorax- und Abdominalatmung. 9. Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen Circulation, Atmung und Gehirnoskillationen. 10. Die Erscheinungen, welche durch Reizung des Nerven hervorgebracht werden, werden viel intensiver und charakteristischer, wenn einige Zeit (drei Monate) vorher der Nerv der anderen Seite reseziert worden war.

Mohr (Bielefeld).

Signification physiologique de la resection du sympathique dans la maladie de Basedow, l'épilepsie, l'idiotie et le glaucome. Von Fr.

Franck. Bull. de l'Académie de Médecine, 63. année, Nr. 22, p. 565.

Es seien hier nur die Schlussätze der Arbeit wiedergegeben:

1. Der Halsstrang des Sympathicus wirkt vortreibend auf den Augapfel wegen seiner Einwirkung auf den Müllerschen Muskel und nicht durch Vasodilatation im Retrobulbus. Seine Durchschneidung unterdrückt oder vermindert den Exophthalmus.

2. Dieser Nerv wirkt auf die intraoculäre Cirkulation zugleich vasoconstrictorisch und dilatatorisch; seine Durchschneidung vermindert die intraoculäre Spannung und wirkt günstig auf das Glaukom.

3. Auf die Schilddrüse wirkt er nur vasoconstrictorisch; seine Durchschneidung kann daher zur aktiven Kongestion der Schilddrüse nur noch eine paralytische Vasodilatation hinzufügen. Die Vasodilatoren der Schilddrüse sind in den Nn. laryngei. bes. im N. laryng. sup. enthalten und bleiben bei der Sympathicusresektion intact.

4. Die Sekretion steigernde Wirkung des Sympathicus auf die Schilddrüse ist durch kein Experiment erwiesen: die Durchschneidung des Nerven beeinflusst die Sekretion der Drüse wenigstens direkt nicht.

5. Die vasoconstrictorische Wirkung des Sympathicus auf das Gehirn ist nicht zweifelhaft, die vasodilatatorische auf dieses Organ hypothetisch. Sympathicusdurchschneidung erzeugt daher Gehirnhyperämie. Der günstige Einfluss dieser auf Basedow und Epilepsie ist wie die Theorie der cerebralen Anämie dieser beiden Affektionen zweifelhaft.

6. Der Sympathicus hat keine direkte Einwirkung auf die Gefäße des Bulbus und des oberen Halsmarkes. Die vasoconstrictorische Wirkung übt der N. vertebralis aus, dessen vasodilatatorischer Einfluss noch strittig ist.

7. Die Accelerantes sind nur in geringer Anzahl im Halsstrange vertreten. Die Mehrzahl entspringt in der oberen Thoraxregion. Ihre Ausschaltung ist nur bei totaler Resektion des Sympathicus möglich.

8. Das ganze sympathische Geflecht, das oberflächliche und tiefe des Brust- und Halsympathicus, führt zum Bulbus und zum Brust- und Halsmark sensible, dem Herzen und der Aorta entspringende centripetale Fasern. Es erscheint daher logisch, anzunehmen, dass die Durchschneidung des Sym-

pathicus sowohl die Uebertragung cardio-vascularer Reize auf die nervösen Centren als umgekehrt unterdrücke.

Reize von der Aorta und dem Herzen aus, sowie jene des Sympathicus sind imstande, ein dem Basedow ähnliches Symptomenbild zu erzeugen; die Erfolge der Sympathicusdurchschneidung bei Basedow erklären sich durch Unterbrechung der von der Aorta ausgehenden reflektorischen Reize.

Dies legt den Gedanken nahe, die Sympathicusdurchschneidung bei Angina pectoris zu versuchen.

J. Sorgo (Wien).

B. Gefässe.

An extraordinary case of aortic aneurysm. Von C. Beck. The New York med. Journ., Vol. LXIX, 15.

Der Fall, welcher einen 39jähr. Deutschen betrifft, war durch die enorme Grösse des Tumors ausgezeichnet. Derselbe erstreckte sich über das ganze Sternum, über die Sternalteile beider Schlüsselbeine und die ganze Vorderfläche des Halses. Der quere Durchmesser dieses Halsabschnittes betrug 16 cm. Der beständige Druck des Tumors hatte eine so vollständige Atrophie der beteiligten Knochen bewirkt, dass weder vom Sternum noch von den Sternalportionen der Schlüsselbeine eine sichtbare Spur übrig war. Mit der Hand konnte man über dem ganzen Tumor eine leichte Vibration fühlen. Pat. wurde mit Erfolg einer Injektionskur mit Gelatine ($2\frac{1}{2}$ g in 100 ccm einer 7% Kochsalzlösung) unterworfen.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

Anévrysme de la crosse de l'aorte rompu dans le péricarde. Von E.

Apert. Bull. de la Soc. anatom. de Paris, 73. année, Nr. 7, p. 260.

40jähr. Frau. Seit mehreren Monaten Oppressionsgefühl auf der Brust. Ein Arzt soll Albumen im Urin konstatiert haben. Bei der Aufnahme kein Albumen, aber Oedem des Gesichts, namentlich der Augenlider, kein Oedem der unteren Extremitäten. Milchdiät. Sechs Tage später plötzlich Blässe und Schwäche, die anhalten. Zwei Tage später stürzte Pat. plötzlich, am Bettrand sitzend, vornüber zu Boden und blieb tot. Die Autopsie ergab, dass ein Aneurysma des Aortenbogens in das Pericard durchgebrochen war.

Perforationen von Aneurysmen ins Pericard sind nicht sehr häufig. In den „Bull. de la Soc. anatom.“ von 1826—1895 findet sich 18mal unter 248 Aneurysmen mit Perforation dieses Ereignis verzeichnet. Gewöhnlich liegt in diesen Fällen das Aneurysma in dem intrapericardialen Teile der Aorta; im obigen Falle aber brach es durch das parietale Blatt nach innen durch.

Das Aneurysma hatte trotz beträchtlicher Grösse weder subjektiv noch objektiv Symptome hervorgerufen, was Verf. auf die Ausfüllung des Sackes mit Gerinnseln, die mangelhafte Ausdehnungsfähigkeit desselben und dessen vordere Lage zurückführt.

Der Durchbruch scheint zweimal stattgefunden zu haben. Nach dem ersten mit Blässe und Schwäche einhergegangenen scheint sich die Perforationsöffnung durch Gerinnsel rasch wieder verstopft zu haben. Zum Schlusse führt Verf. die Statistik von Charcot und Ball (Artikel „Aorte“ im Dictionnaire Dechambre), betreffend die Durchbruchstellen von Aortenaneurysmen, an.

Diskussion: Letulle macht auf die Kommunikationsöffnung zwischen Aorta und dem sackförmigen Aneurysma aufmerksam. Diese ist rund, der Rand scharf und verkalkt. So umfangreiche extrapericardial gelegene Aneurysmen brechen selten ins Pericard durch.

J. Sorgo (Wien).

Riss in der grossen Körperschlagader nach Unfall. Von Garcin.

Aerztl. Sachverständigen-Zeitung 1900, Nr. 16.

Bei einem 36jähr. Kaufmann, welcher auf Cementboden ausgeglitten war und flach auf den Rücken fiel, hatte Verf. einen Schulterblattbruch konstatiert, welcher nach drei Wochen geheilt war; sechs Wochen nach dem Unfall trat Erbrechen unter kolikartigen Schmerzen auf und am folgenden Tage starb der Kranke. Die Autopsie ergab ein Aneurysma dissecans im Arcus aortae, der aneurysmatische Sack war in den Herzbeutel durchgebrochen, der Tod war durch „Herztamponade“ erfolgt.

Verf. war in Uebereinstimmung mit Prof. v. Recklinghausen als Gutachter einer Versicherungsgesellschaft der Ansicht, dass die primäre Ruptur der Intima durch excessive Blutdrucksteigerung in der Aorta als Folge des Unfalls anzusehen sei, welcher eine starke psychische Erregung des Verletzten hervorrief. Auch Tschermack und Boström nehmen für die Entstehung fast aller dissezierenden Aneurysmen intensive Traumen an, während man früher eine Erkrankung der Arterienhäute anschuldigte. Die Bildung des sackförmigen Aneurysmas, sowie der schliessliche Durchbruch in das Pericard ist wohl unter dem Einfluss der heftigen Kolikanfälle vor sich gegangen.

A. Berliner (Berlin).

Durch Embolie der Art. mesenter. sup. verursachter Ileus. Von Borszéký. Orvosi Hetilap, Bd. XLIV, 16.

Verf. beschreibt einen mit dem Titel bezeichneten Fall, in welchem die wirkliche Krankheitsursache erst durch die Autopsie festgestellt wurde.

Ein 54jähriger Bauer wird während seiner Landarbeit inmitten besten Wohls plötzlich unwohl, verspürt im Bauche heftige Schmerzen und fällt in Ohnmacht, nachher ganz blutige, flüssige Stuhlentleerungen mit Kolik, worauf wieder Obstipation auftritt; es gehen keine Winde ab; Eingüsse ohne Erfolg. Bauch wird meteoristisch, empfindlich; Erbrechen ohne Blut und Kotgeruch. Am 4. Tage seiner Erkrankung kommt erst Patient auf die Klinik. Collaps, kein Fieber, Herztöne sehr schwach, kaum hörbar, Puls arhythmisch. Meteorismus, tympanitischer Schall; oberhalb des rechten Poupart'schen Bandes Dämpfung in überhandtellergrösser Ausbreitung auch bei Lageveränderung; dementsprechend hühnereigrosse elastische Resistenz mit gleichmässiger Oberfläche; sie scheint dem Drucke zu weichen, wechselt aber ihre Konsistenz nicht. Heftiger Schmerz überall im Bauche. Kein Bruch. Rectaluntersuchung negativ. Kein Tenesmus. Während der ganzen Untersuchung Schluchzen und Erbrechen, das Erbrochene anfangs grünlichgelb und geruchlos, später von Kotgeruch, Erbrechen sehr leicht, ohne Anstrengung. Einguss (1½ Liter Wasser, rein) ohne Erfolg; ordinirt werden Eisumschläge, Kampferinjektionen, Hypodermoklysis.

Auf Grund der Anamnese und des Beginnes des Leidens ist das Vorhandensein eines perityphlitischen Abscesses auszuschliessen. Es handelt sich um einen Ileus, verursacht durch Invagination oder Volvulus, als deren Stelle die der gefundenen Dämpfung zu konstatieren ist; Meteorismus soll von Ausdehnung der Gedärme durch Paralyse oder von diffuser Peritonitis herkommen.

Ob Invagination oder Volvulus, ist nicht genau zu bestimmen; wahrscheinlich scheint die Annahme der Invagination zu sein.

Die Operation wird am anderen Tage in Cocainlokanästhesie vorgenommen. Parallelschnitt mit dem rechten Poupart'schen Bande, womit die mit der Bauchwand verwachsene Darmpartie eröffnet wird; durch den Schlitz entleert sich viel flüssiger, gelblicher Inhalt, Verschluss mit Lembert-Czerny'scher Naht; Abtrennen unmöglich.

Die sichtbaren Gedärme sind livid, gangränös. Noch eine Laparotomie in der Mittellinie unterhalb des Nabels; auch hier geraten livide, miteinander und der Bauchwand verwachsene Darmschlingen zum Vorschein, deren Abtrennung nicht gelingt, ja, es geht die Darmwand an mehreren Stellen entzwei. Laparotomienäht. Die gesprungene Darmpartie wird an die erstgemachte Bauchwandöffnung angenäht. Resektion unmöglich. Invagination nicht zu finden, noch auch die Ursache der ausgedehnten Dünndarmgangrän. Am dritten Tage der klinischen Behandlung Tod in Collapsus.

Sektionsbefund: *Insufficiencia valvulae bicuspidalis cum stenosi ostii venosi sin.*, konsekutive Hypertrophie des Herzens, hauptsächlich des rechten Ventrikels. Embolus der Art. mesent. sup. mit blutigem Infarkte des Ileums und Peritonitis.

Alle beschriebenen Symptome stammen also von keiner Incarceration, sondern von der Embolie der Art. mesenter. sup., als deren Ursache ein Herzklappenfehler vorhanden ist.

Nun aber ist diese Embolie eben keine seltene Krankheit, doch wird sie mehr am Sektionstische als am Krankenbett diagnostiziert.

sunken ist, durch Entlastung des kleinen Kreislaufes dem Fortschreiten der Krankheit entgegenzutreten. Nach Anlegung einer elastischen Binde am Oberarm wurde eine deutlich sichtbare Vene der Ellenbeuge frei präpariert und quer eingeschnitten.

Gregor bringt die ausführliche Krankengeschichte des Falles, der mit Genesung endete. Es wurden 18 ccm Blut entzogen. Hier wie in den Fällen Baginsky's verhält sich die durch Aderlass entzogene Blutmenge zum Gesamtblut, wie etwa 1 : 15 oder 16.

Neurath (Wien).

A little point of great importance in transfusion. Von L. J. Y. Genella. The New York med. journ., Vol. LXIX, 21.

Der Kunstgriff Genella's soll bezwecken, dass keine Luft in die Vene eindringt. Zu diesem Zwecke wird von den beiden Ligaturen (I u. III) III nur provisorisch durch eine Schleife verschlossen; dann wird das Venenstück zwischen I und III gefüllt, bis alle Luft entwichen ist, die Canule durch eine zwischen I und III liegende Ligatur II fixiert und nun erst III freigegeben.

W. Sachs (Mülhausen i. E).

Phlébites puerpérales multiples et infection mortelle. Von Quelmé. Société médicale des hôpitaux, Paris 1900, 23. Nov.

Eine 23jähr. Wöchnerin verlässt das Bett am achten Tage, um einen grösseren Weg zu Fuss zu machen. Bei ihrer Rückkehr fällt ihr eine Schwellung der Beine auf; es tritt ein Schüttelfrost auf, der Arzt konstatiert ein Oedem beider Unterschenkel bis zum Knie. Die grossen Venenstämme sind nicht hart und nicht schmerzhaft bei Palpation. Ueber der Mitte der linken Lunge Schalldämpfung und Bronchialatmen, keine Dyspnoë. Behandlung: 20 ccm Marmorek's Serum, Schröpfköpfe. Am nächsten Tage schwillt das linke Lid an, später auch das rechte; es treten in den folgenden Tagen Schüttelfröste mit Dyspnoë und Herzschwäche auf; Digitalis und wiederholte Injektion von Marmorek's Serum ohne Erfolg. An den Unterschenkeln treten Pemphigus-Blasen auf, deren Inhalt eitrig wird. Tod an Herzschwäche.

Nach Quelmé handelt es sich um multiple Embolien; das Oedem der Lider ist durch Phlebits der Orbitalvenen bedingt.

M. Cohn (Kattowitz).

Du massage dans la phlébite. Von Hirtz. Société médicale des hôpitaux, Paris 1900, 23. Nov.

Hirtz ist wie Vaquez ein Anhänger der Massagebehandlung bei Phlebitis. Bei langdauernder Bettlage ist eine Muskelatrophie zu befürchten, die oft durch eine gleichzeitige Fettentwicklung verdeckt wird. Hirtz lässt mit der Massage 4–6 Wochen nach dem Auftreten der Phlebitis beginnen; zu besonderer Vorsicht rät er bei gichtischer Phlebitis.

M. Cohn (Kattowitz).

Les varicocèles et leur traitement. Von Tuffier. La presse médicale, 7. année, Nr. 75.

Verfasser behauptet, dass die Varicocele keine einheitliche Krankheit darstelle, sondern in eine Anzahl von anatomischen und klinischen Varietäten mit sehr markanten Unterschieden zerfalle. Als Haupttypen führt er auf: die einfache venöse Ektasie, ferner die Orchidoptose ohne Venenektasie und endlich die Orchidoptose mit Venenektasie. Bei der Venenektasie handelt es sich um eine einfache Dilatation der Venen des Samenstranges bei Intaktheit der Testikelhüllen; das Scrotum besitzt seine normale Länge und Elastizität; nur im Innern fühlt man ein Packet varicöser Venen, die auf Druck

etwas empfindlich sind. Im Gegensatz dazu ist das Scrotum bei der Orchidoptose stark verlängert, seine Wandungen verschmälert und durchsichtig; die zu den Testikeln führenden Venen sind viel länger als im normalen Zustande, aber weder gewunden noch induriert. Die schwerste Form stellt die Vermischung beider Zustände dar; hier kommt es zu ganz enormen, bis zur Hälfte der Schenkel reichenden Varicocelen. Die Varicocelen haben gewisse Beziehungen zu anderen Organen und sind sehr häufig mit anderweitigen Anomalien verknüpft. So findet man relativ oft eine Coincidenz der Varicocelen mit Hernien, ferner eine Coincidenz der Orchidoptose mit Magenerweiterung sowie mit Hämorrhoiden und gelegentlich mit Mastdarmvorfall. Was den Allgemeinzustand der Kranken anlangt, so sind überraschend häufig neurasthenische Stigmata nachzuweisen, wie Erlöschen des Pharynxreflexes, anästhetische und hyperästhetische Zonen, Einengung des Gesichtsfeldes u. s. w.

Jede der verschiedenen Varietäten der Krankheit erfordert eine besondere Therapie. Bei der Venenektasie kommt man am besten mit einer Resektion der geschlängelten Gefäße zum Ziele, bei der Orchidoptose dagegen, wo die Venen selbst gesund sind und nur der Bandapparat seine Elastizität verloren hat, treten palliative Massnahmen, wie kalte Abwaschungen, Suspensorien u. s. w. in ihr Recht; bei sehr vorgeschrittenen Fällen muss man durch Resektion der Wandungen das Scrotum verkleinern. Bei der Mischform endlich muss eine Kombination beider Operationen Platz greifen.

Diejenigen Fälle, die mit Neurasthenie kompliziert sind, unterwirft man nur im Notfalle einer Operation, denn der Effekt kann hier bei blutigem Vorgehen ein ganz entgegengesetzter sein, als er angestrebt wird.

Freyhan (Berlin).

Ueber Lagerungsbehandlung bei Hämorrhoiden. Von G. Oeder. Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie, Bd. IV, H. 8.

Als ein wertvolles Unterstützungsmittel bei der Behandlung der Hämorrhoiden empfiehlt Oeder die zeitweise, besonders während der Nachtruhe durchgeführte Hochlagerung des Beckens. Es wird dadurch der Abfluss des venösen Blutes wesentlich gefördert.

Heilgenthal (Baden-Baden).

C. Mundhöhle, Pharynx, Nasenhöhle.

Die Behandlung der Stomatitis ulcero-membranosa durch Kauterisation vermittelst Chromsäure in Krystallform. Von Siredey. Société médicale des hôpitaux, Paris 1900, 5. Juli.

Seit einer Reihe von Jahren wendet Siredey nach dem Vorschlage von Magitot u. a. die Beizung mit Chromsäure bei der Behandlung von ulceröser Stomatitis an und will damit Erfolge auch bei solchen Fällen gesehen haben, wo die gewöhnliche Behandlung mit antiseptischen Spülungen und Pinselungen nichts geleistet hat; letztere Mittel seien nur bei leichteren Affektionen zu versuchen, bei denen es noch nicht zu tiefgehenden Ulcerationen der Mundschleimhaut gekommen sei.

Ein kürzlich behandelter Fall gibt Siredey Gelegenheit, an der Hand der Krankengeschichte die Applikationsweise der Chromsäure auseinanderzusetzen:

Ein 23jähr. Mann wurde von einer Stomatitis befallen, welche ihm viele Beschwerden, zumal bei der Nahrungsaufnahme und beim Kauen, verursachte. Einen Monat lang wurde er ohne Erfolg mit den verschiedensten Arzencien behandelt. Er

suchte alsdann das Krankenhaus auf. Hier wurde festgestellt, dass eine generalisierte Stomatitis bestand; die Wangenschleimhaut wies zahlreiche Erosionen und missfarbig aussehende Pseudomembranen auf. Ebenso waren die Gaumenbögen der Sitz tiefer Ulcerationen. Die Unterkieferdrüsen waren geschwollen.

Es wurde nun die Behandlung mit Chromsäure eingeleitet. Schon nach zweitägiger Anwendung derselben reinigten sich die ulcerierten Stellen und nach weiteren vier Tagen war die Affektion fast geheilt, so dass der Pat. das Krankenhaus verlassen konnte.

Bezüglich der Technik der Chromsäure-Aetzungen verfährt Siredey derart, dass er die (sehr hygroskopische) Chromsäure von einem mit Watte unwickelten Hölzchen aufsaugen lässt, den Wattebausch an die erkrankten Stellen bringt und alsdann den Mund mit destilliertem Wasser oder solchem mit Zusatz eines Antisepticums ausspülen lässt. Nach Verlauf von 24 Stunden wird diese Procedur wiederholt; eine mehr als dreimalige Anwendung der Chromsäure hat Siredey nie für nötig gefunden, auch hat er noch keine Komplikation (Nephritis) bei dieser Behandlung eintreten gesehen.

M. Cohn (Kattowitz).

Aspiratio linguae im Säuglingsalter. Von L. Bauer. Orvosi hetilap, 40. Jahrg., Nr. 9.

Nebst Schilderung der Symptomatologie an der Hand von Fällen eigener Beobachtung und der einschlägigen kleinen Literatur setzt Bauer zusammenfassend diese zumeist den letalen Ausgang (Asphyxie, Atrophie) herbeiführende Krankheitsform in folgenden Punkten auseinander:

1. Die Aspiratio linguae pflegt in der Mehrzahl der Fälle im Gefolge von Coryza, seltener im Anschluss an Pertussis und Laryngospasmus in den ersten Lebenswochen oder -Monaten in Gegenwart gewisser prädisponierender Momente (Verengung der Nasenlöcher, Hyperplasie der sublingualen Gebilde) aufzutreten.

2. Nebst der Prädisposition spielt wahrscheinlich eine abnormale (insufficiente) Innervation der Zunge die Hauptrolle; diese Innervationsinsuffizienz schwindet mit dem Wachsen des Kindes stufenweise.

3. Führen sonstige therapeutische Massregeln (Petit: Applikation einer mittelst Binde fixierten, entsprechend dicken Kompresse auf die in normale Lage gebrachte Zunge; Henoch: Fixierung der Zunge mittelst eines durch die Zungenspitze geführten Catgutfadens etc.) nicht ans Ziel, so ist behufs Lebensrettung die Tracheotomie auszuführen.

Ladislaus Stein (Ó-Sóve).

Cancer du frein de la langue et du plancher de la bouche; exstirpation par la voie submaxillaire. Von H. Morestin. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 576.

Es handelte sich um ein haselnussgrosses, vom Frenulum linguae ausgehendes, auf den Boden der Mundhöhle übergreifendes, im Centrum exulceriertes Carcinom, das Verf. von der Submaxillargegend aus exstirpierte. Diese Methode, ohne Resektion des Unterkiefers, empfiehlt Verf. Am Präparate liess sich nachweisen, dass das Neoplasma nicht von der Glandula sublingualis, sondern von der Schleimhaut der Mundhöhle seinen Ausgang genommen hatte. Es war ein Plattenepithelkrebs.

J. Sörgo (Wien).

Ueber das sublinguale Fibrom der Säuglinge. (Sublinguale Produktion von Fede). Von J. Callari u. L. Philippsen. Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd. LI, H. 5.

Die Affektion kommt, nach den vorliegenden Publikationen zu schliessen, nur in Süditalien vor. Sie wurde zuerst klar und bestimmt von Fede be-

schrieben, andere, zum Teil frühere Autoren weichen in der Nomenclatur oder in der Auffassung von Fede ab.

Nach Fede kommt, besonders in den südlichen Provinzen Italiens, eine Krankheit der Säuglinge vor, die im wesentlichen aus der Entwicklung einer kleinen Neubildung auf dem Zungenbändchen besteht; dieselbe ist erhaben, von der Form einer Linse, hat einen Durchmesser bis zu 2 cm, ein grauliches oder perlmutterglänzendes Kolorit und ist hart anzufühlen. Ihre histologische Untersuchung ergibt, dass es sich um Hyperplasie und Hypertrophie der Schleimhaut handelt. Die Krankheit ist ein reines Lokalleiden und ruft keine weiteren Störungen im Allgemeinbefinden hervor.

Die Autoren fanden in Palermo unter 6000 ambulatorisch behandelten Kindern die Affektion achtmal (bei Kindern zwischen 4 und 14 Monaten). Die Geschwulst wächst aus einer kleinen weisslichen Erhabenheit zu einem Durchmesser von ca. 1 cm heran, sitzt mit breiter Basis dem Zungenbändchen auf und sinkt mitunter im Centrum etwas ein; nie zerfällt sie geschwürig. Sonstige Störungen fehlten immer. Die zweimal vorgenommene histologische Untersuchung der ausgeschnittenen Geschwulst liess dieselbe als Fibrom erkennen, das durch einen entzündlichen, vom Centrum peripherwärts sich ausbreitenden Prozess kompliziert war. Gegen die Papillomtheorie Fede's spricht der Mangel der Papillenbildung.

Die Beschränkung der Affektion auf südliche Distrikte Italiens liesse sich durch die Auffassung der Geschwulst als einer angeborenen oder hereditären Anomalie erklären, die im Laufe der Zeit auch in grösseren Familienverbänden, d. h. in naheliegenden Landesgebieten auftritt.

Neurath (Wien).

The coated tongue. Von W. H. Weaver. The New York med. journ., Vol. LXIX, 19.

Weaver weist auf die Massenhaftigkeit der Infektionserreger hin, die sich im Zungenbelag finden, auf die Gefahr der Infektion, wenn während der Operation gehustet, gelacht oder gesprochen wird und auf die Infektionsgefahr bei Operationen im Munde. Der Aufsatz enthält für den deutschen Leser nichts Neues.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

Anatomie pathologique, nature et traitement de la leucoplasie buccale.

Von E. Gaucher und E. Sergent. Arch. de méd. expérim. 1900, Tome XII.

Verff. besprechen vorzüglich die Beziehungen der im Titel genannten Krankheit zu Epitheliom und Syphilis und geben im Anschluss daran therapeutische Notizen. Die Verff. geben zunächst eine Literaturübersicht, die im wesentlichen die französischen Arbeiten berücksichtigt, und beschreiben alsdann genau die histologischen Befunde in einem Falle von Psoriasis lingualis, der anscheinend erst kurze Zeit erkrankt war. Der Kranke starb an Endocarditis. Der Schluss aus der histologischen Untersuchung ist: Die Leukoplasie stellt histologisch „un papillome corné“ dar. Die Schlüsse, welche hiernach gezogen werden, stellen nichts wesentlich Neues dar.

Die Beziehungen der Psoriasis lingualis zur Syphilis erklären die Verff. für sehr nahe, die Syphilis ist als der hauptsächlichste ätiologische Faktor anzusehen. Hierdurch ist das therapeutische Vorgehen beeinflusst. Zunächst muss man bei Syphilitischen die Entstehung einer Psoriasis lingualis zu verhindern suchen. Ist dieselbe entstanden, so sollte stets eine syphilitische

Allgemeinbehandlung neben der lokalen Behandlung eingeleitet werden. Weitere Einzelheiten, besonders bezüglich der Lokalbehandlung, können hier nicht gegeben werden.

E. Schwalbe (Heidelberg).

Ein Beitrag zur Aetiologie der Noma. Von E. Krahn. Mitt. a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie, Bd. VI, H. 4 u. 5.

Krahn berichtet über zwei Fälle von Noma, deren einer bei einem 5jährigen Mädchen im Anschluss an eine schwere Pneumonie, der andere bei einem Kinde mit lange bestehender Tuberkulose fast aller inneren Organe entstanden war. Beide Fälle wurden bakteriologisch (bezw. histologisch) untersucht, und bei beiden vorwiegend Spirillen, besonders *Spirillum sputigenum* und *Spirochaete dentium* nachgewiesen. Krahn hält es für wahrscheinlich, dass die genannten Mundbakterien zur Noma in ätiologischer Beziehung stehen, wenn auch zur Zeit ihr Anteil an der Entstehung der Noma noch nicht sicher zu bestimmen sei, da die Krankheit, wie es scheine, auf Tiere nicht übertragen werden könne.

F. Honigmann (Breslau).

Un cas d'hémo-lymphangiome caveux fissuraire de la lèvre supérieure. Von E. Jeanbou. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 836.

Die 23jährige Patientin hatte seit ihrem siebenten Lebensjahre an der linken Seite der Oberlippe einen haselnussgrossen, weichen, von normaler Haut bedeckten, schmerzlosen, nicht kompressiblen Tumor. Der Tumor riss bei der Operation ein. Man machte mehrere Ligaturen und schloss die Wunde. Normales Aussehen der Lippe. Nach zwei Wochen war der Tumor wieder da. Es handelte sich um ein cavernöses Haemolyphangiom.

Verf. meint, man solle die Exstirpation dieser Tumoren nach jedem Recidiv immer wieder, so oft als möglich vornehmen, damit nicht ihre zurückbleibenden Reste maligne Charaktere annehmen.

J. Sörgo (Wien).

Pulsating tumour in the submaxillary region. Von C. Fenwick. Brit. med. Journ., Nr. 2007, p. 1462.

Ein 32jähriger Mann hatte seit einem Falle vor 10 Jahren einen pulsierenden Tumor in der linken Submaxillargegend. Es wurde die Diagnose Aneurysma gemacht. Es fanden sich jedoch varicöse Venen, wahrscheinlich von der Vena lingualis ausgehend. Einige Gefässe wurden unterbunden und die ganze Masse abgetragen. Heilung.

Siegfried Weiss (Wien).

Die latente Tuberkulose der Mandeln. Von H. Weilsham. Transact. of the Patholog. Society London, 1898.

Gestützt auf die Ergebnisse von 36 Sektionen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

Die Mandeln sind durchaus nicht selten, sondern sogar sehr häufig tuberkulös erkrankt. Primäre Mandeltuberkulose kommt vor, sehr häufig aber ist die sekundäre Infektion bei Individuen, die an Lungentuberkulose leiden. Eine fast regelmässige Folge der Mandeltuberkulose ist die Tuberkulose der Cervicaldrüsen. Auch die Follikulärdrüsen an der Zungenbasis sind zuweilen tuberkulös. Bei miliärer Tuberkulose können die Mandeln von aussen her oder durch den Blutstrom infiziert werden.

J. P. zum Busch (London).

Etude sur les lésions de l'amygdale dans quelques cas de tuberculose.

Von M. Labbé u. Ch. Lévi-Sirugue. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 919.

Bei 12 an Tuberculosis pulmonis verstorbenen Kindern wiesen die Verff. dreimal histologisch Tuberkulose der Mandeln nach. In den neun anderen Fällen, wo tuberkulöse Läsionen fehlten, fand sich fünfmal schwere, zweimal leichte Zelldegeneration und zweimal Bindegewebsklerose.

Drei Mandeln Erwachsener mit Tbc. pulm. liessen spec. bacilläre Veränderungen erkennen.

Verff. unterscheiden verschiedene Formen der Tonsillartuberkulose:

1. Ulcerationen; 2. die gewöhnliche Form: Epitheliatuberkel mit Riesenzellen mit Verkäsung; 3. diffuse tuberkulöse Infiltration; 4. Kombination der obigen Prozesse.

Die Tonsillartuberkulose ist bei Erwachsenen häufiger als bei kleinen Kindern.

J. Sorgo (Wien).

Etude de quelques amygdales hypertrophiées. Von M. Labbé u. Ch.

Lévi-Sirugue. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 922.

Verff. untersuchten histologisch eine Anzahl hypertrophischer Tonsillen und fanden:

Hypertrophie und Vermehrung der Follikel, die Keimcentren mit zahlreichen Karyokinesen und Makrophagen, die Keimcentren von einem Kranz von Lymphocyten umgeben, das Epithel verdickt, die Krypten zahlreich und tief, das Bindegewebe vermehrt, aber ohne die Zeichen einer Sklerosierung zu bieten. Im Verhältnis zur Hypertrophie der zelligen Elemente konnte eine Vermehrung des Bindegewebes nicht gefunden werden. Nirgends tuberkulöse Veränderungen. Im ganzen also das Bild einer Hyperaktivität.

Vielleicht sind, meint Verf., solche Mandelhypertrophien nützlich für die Zurückhaltung septischer Keime und Produkte.

Jedenfalls gestatten ihre Persistenz, häufige Entzündungen und mechanische Behinderung deren Entfernung.

J. Sorgo (Wien).

Die latente Tuberkulose der Rachenmandel im Säuglingsalter. Von

T. P. Poljakow. Diss., St. Petersburg. (Russisch.)

Poljakow untersuchte die Rachenmandel an den Leichen von 50 Kindern, von denen 45 vor Ablauf der ersten sechs Monate gestorben waren. In 35 % der Fälle war die Mandel hyperplastisch, hatte aber im Gegensatz zu den adenoiden Vegetationen ihre normale längsgefurchte Form beibehalten. Die häufigsten Ursachen dieser Hyperplasie waren lokaler Natur, dann Allgemeinzustände, besonders Rhachitis und Marasmus. Nur viermal war Tuberkulose die Ursache, wobei von allen tuberkulösen Kindern in einem Drittel auch die Mandeln tuberkulös waren. Makroskopisch war die Mandeltuberkulose nicht zu konstatieren, da Geschwüre fehlten; es handelte sich also um latente Tuberkulose. In einem Falle fehlten tuberkulöse Veränderungen der anderen Organe und hatte Poljakow einen Fall primärer Mandeltuberkulose vor sich. — In allen diesen Fällen konnte Verf. in der Drüse zahlreiche Tuberkulosebacillen nachweisen.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Myeloid-Sarkom des Oropharynx. Von St. Paget. Transact. of the Patholog. Society London.

Der Tumor, der erst kurz vor dem Tode des 64 jährigen Mannes diagnostiziert worden war, zeigte sich bei der Sektion als ulcerierte, walnussgrosse Geschwulst, die von der rechten Fossa pyriformis entsprang und in den unteren Teil des Pharynx hinabhing, mit dem Kehlkopf stand sie in keiner Ver-

bindung. Mikroskopisch ging er wohl vom submucösen Gewebe aus und war ein Spindelzellensarkom mit zahlreichen vielkernigen Zellen. Sarkome an dieser Stelle scheinen äusserst selten zu sein.

J. P. zum Busch (London).

Epileptoid seizures apparently due to nasal obstruction. Von E. H. Root. The New York med. Journ., Vol. 67, Mai.

Root, welcher Professor der Geburtshilfe ist, wurde von einer 25-jährigen Frau wegen Anfällen konsultiert, welche nach der Beschreibung viel Ähnlichkeit mit epileptiformen Krämpfen (grand mal) hatten; jedenfalls wurde die Kranke bewusstlos. Da die Patientin ihr Leiden mit einer Gebärmuttererkrankung in Verbindung brachte, suchte sie Root's Hilfe nach. Die Untersuchung der Beckenorgane ergab keinen Anhalt für die Anfälle; bei der dritten Konsultation aber entdeckte Root zufällig eine Entzündung der Nasenschleimhaut und stellte bei näherer Untersuchung Verbiegung und Ulceration des Septum und Schwellung der Muscheln fest. Die Nasenaffektion wurde behandelt und dadurch völlige Heilung der Krämpfe erzielt.

Jedenfalls ist der Fall ein Beweis, welchen Vorteil es für den Kranken bringt, wenn der Specialist auch über das Gebiet seiner Specialität hinaus Bescheid weiss.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

Asthma in relation to the upper air passages. Von P. M'Bride. The Edinburgh medical Journal, Vol. 7, Juli.

M'Bride weist auf den häufigen Zusammenhang zwischen den Asthma bronchiale und pathologischen Zuständen der Nase hin. Solche Zustände sind einmal das Heufieber und ähnliche, auf spezifischen reizenden Einflüssen beruhende katarrhalische Affektionen der Nasenschleimhaut, ferner Nasenpolypen und zwar mit Vorliebe die kleineren, wohl weil sie beweglicher sind als die grossen und dadurch mehr irritierend wirken, endlich gewisse hypertrophische Katarrhe, sowie Verbiegungen und Auswüchse des Septums. Aber auch von einer anscheinend normalen Nasenschleimhaut können reflektorisch asthmatische Anfälle ausgelöst werden; nicht selten findet man in solchen Fällen, dass die Berührung der Nasenschleimhaut mit der Sonde an verschiedenen Stellen, besonders an der unteren Muschel, einen Hustenanfall hervorruft. In diesen Fällen pflegt die galvanokaustische Behandlung der betreffenden Stelle fast stets eine wesentliche Besserung der asthmatischen Beschwerden zur Folge zu haben. Die übrigen genannten abnormen Zustände der Nase sind natürlich in entsprechender Weise zu behandeln.

Was die Beziehung der übrigen Teile der oberen Luftwege zum bronchialen Asthma betrifft, so beschränken sich M'Bride's Erfahrungen auf einen durch Entfernung adenoider Vegetationen geheilten Fall.

R. v. Hippel (Dresden).

The prevention of the hay fever. Von E. W. Whright. New York med. journ., Bd. LXIX, 18.

Whright schlägt eine mechanische Behandlung des Heufiebers vor. Ausgehend von der Thatsache, dass die Pollen von Blumen und Gräsern Hypoxanthin enthalten, untersuchte Whright die Wirkung desselben auf die Nasenschleimhaut und fand, dass nach Applikation dieses Stoffes eine nur leichte Reizung der Mucosa eintrat. Durch Applikation des Hypoxanthin, welches mechanisch eingerieben werden soll, in Verbindung mit anderen Mitteln, wie Tannin oder Jodpräparaten, will Wright eine Abhärtung der Nasenschleimhaut und Unempfindlichkeit gegen das Gift des Heufiebers erzielen.

Für den ausgebildeten Anfall verspricht sich Verf. viel von der Anwendung von Orthoform und dem Extrakt der Nebennieren.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

D. Magen.

Ueber den Zusammenhang zwischen Uterus- und Magenleiden. Von O. Tuszkai. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. XII, H. 2.

Die kranke Frau ist von dem Gesichtspunkte des Gleichgewichts ihres sexuellen Lebens zu beurteilen. Auch die mit Gebärmutterleiden zugleich auftretenden Magenkrankungen können mit der uterinen Erkrankung bzw. einem Genitalleiden in einem kausalen Nexus stehen. Dafür sprechen zahlreiche klinische Mitteilungen; dafür spricht ferner der Verlauf der Nervenbahnen, die beide Organe versorgen. Diese sind die cerebrospinalen Nerven, der Sympathicus und der Vagus. Mit Sicherheit lässt sich von diesen soviel sagen, dass mittelst des Ganglion solare der Uterusplexus mit dem Magen in Zusammenhang steht und dass eine Wechselwirkung auf dem Reflexwege zwischen beiden Organen verständlich ist.

Dazu kommen die statischen Momente, die insbesondere durch den intraabdominellen Druck wirken und ebenfalls Wechselbeziehungen zwischen Magen und Gebärmutter unterhalten; so kann beispielsweise eine Lageveränderung des Magens eine Gleichgewichtsänderung des Uterus hervorrufen. Dieses Organ kann dagegen nur indirekt auf den Magen durch Druck auf den Plexus hypogastricus inferior bei Retroflexion wirken und durch Vermittelung des Ganglion solare eine ausgesprochen reflektorische Gastroneurosis uterina erzeugen. In solchen Fällen bessert die Aufrichtung des Uterus das Magenübel.

Eine gewisse, wenn auch eingeschränkte Bedeutung hat endlich die Blutbahn durch die Vermittelung chemischer oder endozymer Coeffekte.

(Die aus diesen mehr theoretischen Deduktionen gefolgerte Indikation zur Genitalbehandlung, z. T. sogar mit operativen Massnahmen [Emmet's Naht der Cervixrisse] muss mit Vorsicht aufgenommen und in jedem einzelnen Falle unter dem Gesichtspunkte etwaiger rein suggestiver Wirkung eingeengt werden. Zumal bei den zahllosen Hysterischen gibt es unschuldigere Heilmittel auch gegen „uterine Magenaffektionen“ als Genitalbehandlung oder gar die so unendlich oft missbrauchte Cervixnaht. Ref.)

Calmann (Hamburg).

Ulcerations hémorrhagiques de l'estomac et double ulcération térébrante du duodénum au cours d'une pneumonie suppurée. Von Griffon. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 611.

Bei einer 77jährigen Patientin, welche an einer rechtsseitigen Ober- und Mittellappenpneumonie gestorben war, fand man im Anfangsteile des Duodenums zwei Perforationsöffnungen an korrespondierender Stelle der vorderen und hinteren Wand. Die Ränder der Geschwüre fallen staffelförmig ab; in der Umgebung Ekehymosen. Keine Peritonitis, keine Adhärenzen. Die Perforation dürfte daher agonal entstanden sein. In der Regio pylorica ventriculi grosse, nicht perforierende Ulcerationen, die zwei grössten, von Francsstückgrösse an der hinteren Wand. Die ganze übrige Schleimhaut dieser Gegend zeigt zahlreiche Herde capillarer Hämorrhagien. Hepatisation des rechten Oberlappens mit kleinen Abscessen, in deren Eiter sich der Pneumococcus fand.

J. Sörgo (Wien).

Perforation d'ulcère d'estomac. — Pyopneumothorax sousphrénique droit. Von Charles Laubry. Bull. de la Soc. anat., 74. année, p. 1073.

Die 18jährige Patientin fühlte sich seit acht Tagen unwohl; dann entstand plötzlich ein heftiger Schmerz in der rechten Thoraxseite. Starke Auftreibung der rechten

unteren Thoraxseite, rein costales Atmen; rechts hinten unten Dämpfung, in der Mitte lauter, an der Spitze voller Schall; rechts vorn unterhalb der Clavicula Dämpfung, nach unten die Leberdämpfung verdeckender lauter voller Schall. Links normale Verhältnisse. Rechts an der Basis aufgehobenes vesiculäres Atmen, an dessen Stelle amphorisches Atmen; unterhalb der Clavicula nichts zu hören, Meteorismus, Schmerz im rechten Hypochondrium, Diarrhoen, Melaena. Dreimalige Explorativpunktion im 6. bis 9. Intercostalraum entleert Gas.

Autopsie. Grosser aus zwei Höhlen bestehender subphrenischer Pyopneumothorax. Zwerchfell links im 2. Intercostalraum. Die beiden Höhlen sind durch das Lig. suspens. hepatis getrennt. Die linke reicht bis zur Milz. An der Vorderfläche des Magens, in der Nähe der Cardia, eine 2 cm im Durchmesser messende Perforationsöffnung ex ulcere rotundo. Weiche Adhärenzen in der Umgebung.

J. Sorgo (Wien).

Zur chirurgischen Behandlung des runden Magengeschwürs mit Ausschabung und Pyloroplastik. Von A. F. Kablukow. Med. Obosrenje 1900, Juli. (Russisch.)

Bei einer 37 jährigen Frau, die seit einem Jahr und zwei Monaten an heftigen Schmerzen im Magen und Erbrechen litt, machte Kablukow die Laparotomie, eröffnete in horizontaler Richtung den Pylorus und fand an dessen hinterer Wand ein frisches Geschwür von $2\frac{1}{2}$ cm Durchmesser. Dasselbe wurde mit dem scharfen Messer ausgekratzt und dann die Wunde der vorderen Magenwand in vertikaler Richtung vernäht. Die Schmerzen und das Erbrechen hörten sofort auf und kehrten nicht wieder; Patientin erholte sich rasch und verliess vollständig geheilt das Hospital.

Bis jetzt diente der frische Zustand der Magengeschwüre als Kontraindikation zur Pyloroplastik, und so lehrt der obige Fall das Gegenteil.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Perforation d'ulcère de l'estomac. Abscès gazeux sousphrénique: péritonite généralisée. Von Bruandet. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 1076.

Die 29 jährige Patientin litt seit acht Tagen an heftigen Bauchschmerzen, besonders in der Nabelgegend. Kein Erbrechen. Allgemeiner Druckschmerz der Bauchgegend, besonders in der Ileocecalgegend. Keine Obstipation. Puls 130, Temp. 37. Unter der Annahme einer allgemeinen Peritonitis infolge Appendicitis Operation. Gas und Eiter in der Bauchhöhle. Appendix gesund. Bei der Autopsie fand man neben der allgemeinen Peritonitis einen suphrenischen Pyopneumothorax. Als Ursache der Erkrankung ein perforiertes Ulcus rotundum an der Vorderfläche des Magens. Ein zweites mit der Umgebung verlötetes an deren Hinterfläche.

J. Sorgo (Wien).

Squirrhe atrophique de l'estomac avec généralisation péritonéo-intestinale. Von Lejonne u. Milanoff. Bull. de la Soc. anatom., 75. année, p. 40.

Die 71 jährige Patientin bemerkte seit 20 Tagen, dass das Abdomen grösser wurde und die Beine anschwellen. In der Mitte des Abdomens eine gedämpfte Zone. Häufiges Erbrechen, aber nie Bluterbrechen, nie Schmerzen in der Magenengegend. Kachexie. Die Punktion entleerte 1 l einer gelbgrünlichen albumenreichen Flüssigkeit.

Autopsie: Ascites; Magen, Dünndarm, S romanum und Rectum in der Wand stark verdickt, retrahiert, das Lumen verengt. Das Lumen des Magens kaum vom Durchmesser eines Bleistiftes. Colon stark aufgetrieben. Linksseitige Hydronephrose wegen Kompression des Ureters von Seiten des stark verdickten subperitonealen Zellgewebes. Auch das Peritoneum stark verdickt und retrahiert.

Es handelte sich um einen Magencirrhos mit Verbreitung auf das Peritoneum, den Dünndarm und unteren Teil des Dickdarms.

J. Sorgo (Wien).

Plaies du foie, de l'estomac et du rein par balle de revolver. Von Glantenay et Neveu. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 105.

Pat., welcher sich einen Revolverschuss in die Präcordialgegend beigebracht hatte, wurde unter den Zeichen der inneren Verblutung ins Spital gebracht. Lapa-

rotomie. Man fand eine den linken Leberlappen von oben nach unten durchdringende Wunde. Vereinigung mittelst die ganze Dicke des Organs durchdringenden U-förmigen Nähten. Eine zweite, die Art. coron. ventric. verletzende Wunde an der kleinen Magencurvatur; Ligatur der Arterie. Eine dritte Wunde im Mesenterium des Quercolons, tiefer und mehr nach links gelegen als die Magenwunde, da die Kugel von oben rechts und vorn nach unten links und hinten gedrungen war. Die Kugel wurde nicht gefunden, auch keine weitere Verletzung. Exitus am nächsten Tage. Die Kugel war in die Lumbalmuskeln eingedrungen und hatte der Niere eine eigentümliche Verletzung zugefügt. Während deren Vorderfläche intakt war, war in die hintere Fläche von dem Projektil eine tiefe horizontale, vom Hilus gegen den convexen Rand gehende Furche gegraben worden. Nierenbecken und Gefässe am Hilus frei.
J. Sörgo (Wien).

Magenkrebs infolge von Ulcus rotundum. Von A. Krokiewicz. *Gazeta lekarska* 1901, Nr. 11. (Polnisch.)

Der Fall verdient Beachtung wegen des jugendlichen Alters (34 Jahre) des betroffenen Individuums, wegen des unmittelbaren ursächlichen Zusammenhangs zwischen dem runden Magengeschwür und der carcinomatösen Neubildung, wegen des Verdauungsschemismus (vorher übermässige Acidität bei Anwesenheit freier Salzsäure) und wegen der raschen Entwicklung der Neubildung und der Kachexie. Im Gegensatz zum deutschen Volke ist die Häufigkeit des Magenkrebses gegenüber dem runden Magengeschwür bei den Polen hervorzuheben, und Verf. sucht es dadurch zu erklären, dass die ärmere polnische Bevölkerung sich hauptsächlich mit Pflanzenkost ernährt.

Johann Landau (Krakau).

Sarcome nevroglique du ventricule latéral gauche. Von Lafforgue. *Bull. de la Soc. anatom.*, 75. année, p. 47.

Der 38jährige Pat. litt an Stirnkopfschmerzen und Abnahme der Sehschärfe. Objektiv wurden erhoben: eine rechtsseitige Hemianopsie, intermittierende Mydriasis des linken Auges, Paralyse des linken unteren Facialis, Steigerung der Patellarreflexe.

Während sechs Monaten keine Aenderung; dann traten häufige apoplectiforme Anfälle auf. Pat. starb im Coma.

Im Bereiche des Chiasmus eine weiche gelatineähnliche Masse, die sich vom Austritte der Grosshirnschenkel bis zum vorderen Ende des Chiasmus und längs des linken Nervus opticus bis zum linken Foramen opticum erstreckte. Nach hinten lässt sie sich verfolgen bis gegen den linken Occipitallappen und verschwindet in der hinteren Gegend des hinteren Hornes des linken Seitenventrikels, welcher ganz von dieser Masse erfüllt ist, die sich histologisch als Sarkom erwies.

Interessant ist die Beschränkung der klinischen Erscheinungen auf obige Symptome. Die Facialisparalyse war wohl peripheren Ursprunges.

J. Sörgo (Wien).

Ueber die Entfernung von Fremdkörpern aus dem Magen durch Gastrotomie. Von Kränzle. *Beitr. z. klin. Chir.*, Bd. XXIX, p. 327.

Im Anschluss an drei operativ behandelte Fälle von Fremdkörpern im Magen und unter Weiterführung der Statistik bespricht Verf. an 71 Fällen die Symptome, die Indikationsstellung und die Operationsresultate. Den Symptomen seitens des Verdauungskanales, Erbrechen, Durchfall, Schmerzen, kommt nur untergeordnete Bedeutung für die Diagnose zu, da sie sowohl in der Zeit ihres Auftretens als nach Art und Schwere nichts Charakteristisches haben. Der palpatorische Nachweis gelingt nur höchst selten, die Radioskopie ist bei metallischen Fremdkörpern von entscheidender Bedeutung. — Die Frühoperation ist zu empfehlen; sie gibt in der anti- und aseptischen Periode wohl die besten Resultate und bewahrt vor weiteren Gefahren (Adhäsionsbildung, Perforation in die Bauchhöhle oder Nachbarorgane, chronische Degeneration der Magenschleimhaut etc.).

Schiller (Heidelberg).

Résection totale de l'estomac et du pancréas. Von Ricard. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXV, Nr. 23.

Ricard nahm bei einer Frau wegen eines infiltrierenden Carcinoms der Hinterwand des Magens mit breiten Verwachsungen mit dem Pankreasgewebe die totale Resektion des Magens und eines grossen Teiles des Pankreas vor. Die Cardia wurde mit einer Dünndarmschlinge verbunden, das Duodenum verschlossen. Der Verlauf war ungestört und das Befinden nach 50 Tagen ein sehr gutes.

Tuffier bemerkte anschliessend, dass er selbst eine ähnliche Operation ausgeführt habe, der Patient aber nach fünf Monaten an Metastasenbildung zu Grunde ging.

F. Hahn (Wien).

Gastrektomie. Von Poirier. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris, Tome XXV, Nr. 40.

Poirier machte bei einem an Pyloruscarcinom leidenden 56jährigen Manne die Gastrektomie mit gutem Erfolge, den er hauptsächlich darauf zurückführt, dass er alle verdächtigen Lymphdrüsen mit entfernte. Im Gegensatz zu anderen Autoren ist er der Ansicht, dass das Pyloruscarcinom gerade so wie das Carcinom der Mamma die Tendenz habe, benachbarte Lymphdrüsen zu infizieren, die er auch in allen von ihm beobachteten Fällen degeneriert fand. Es seien daher bei der Pylorotomie auch die angrenzenden Netzpartien und Drüsen, besonders die an der kleinen Curvatur, mit zu entfernen, am besten en bloc wie bei der Mammaoperation, damit nicht degenerierte Lymphbahnen offen bleiben und Gelegenheit zu Neuinfektion bieten. Hierdurch dürften nach Meinung des Autors andauernde Heilungen erzielt werden.

F. Hahn (Wien).

A case of congenital hypertrophy of the pylorus. Von H. D. Rolleston und L. B. Hayne. Brit. med. Journ., Nr. 1947.

Bei einem sieben Wochen alten männlichen Kinde, in hochgradiger Macies befindlich, das gesund zur Welt gekommen war, stellte sich Erbrechen der Brustmilch ein. Man gab ihm gesottene Kuhmilch, ohne dass der Vomitur sistieren wollte. Dabei Obstipation. Keratomalacie. In der achten Woche Exitus.

Bei der Obduktion fanden sich normale Organe bis auf den Magen, dessen pylorischer Anteil bedeutend verdickt war. Der Magen etwas dilatiert, seine Wände regen den Pylorus zu hypertrophisch; Oesophagus und Duodenum normal. Mikroskopisch zeigten sich die beiden Muskelschichten hypertrophiert, kleinzellig infiltriert, fibrös durchwachsen. Nach Thomson soll es sich hier um kongenitale Krampfstörungen im Magen handeln, welche durch nervöse Incoordination des Magens und des Pylorus-Sphincter zustande kommen.

Hugo Weiss (Wien).

Hypertrophic pyloric stenosis in infancy. Von E. Pritchard. Archives of pediatrics 1900.

Verf. gibt eine Uebersicht über die bisher publizierten und durch die Autopsie verifizierten Fälle von angeborener Pylorusstenose.

Seine eigene Beobachtung betraf einen gesund geborenen Knaben, der in den ersten Wochen ausser profusen Schweissen kein Krankheitssymptom zeigte. Um diese Zeit stellte sich wiederkehrendes Erbrechen, Obstipation und Oligurie ein. Trotz Einschränkung der Nahrung und Verabreichung von Wismut mit Soda hielten die Erscheinungen an. Das Abdomen des abgemagerten Kindes war schlaff, in den oberen Partien prominenter und liess zeitweise die Contouren des Magens deutlich erkennen, die bis zum Nabel oder noch tiefer reichten. Von links nach rechts liefen mitunter leichte, 3—4 Sekunden dauernde peristaltische Bewegungen, die in der Mitte eine Weile sistierten und so dem Magen eine Sanduhrform verliehen. In der Pylorusgegend war ein Tumor oder eine deutlichere Resistenz nicht zu palpieren.

Einmal litt das Kind vorübergehend an Convulsionen, die mit Temperatursteigerung und Cheyne-Stocke'schen Respirationen einhergingen. Auf Einführung von Nährklysmen und theelöffelvoller Nahrung reagierte der Knabe vorübergehend mit Erholung und Gewichtszunahme, doch bald stellten sich Strabismus, Deviation des Kopfes, Convulsionen, speziell carpopedale Kontrakturstellungen und Schluckbeschwerden ein und das Kind starb.

Die Sektion ergab kongestive Hyperämie des Gehirns und seiner Häute, Dilatation des Oesophagus in seiner untersten Partie, Vergrößerung des Magens und Verdickung seiner Wände, besonders des pylorischen Anteiles. Der Pylorus war hart und ringförmig verdickt, als ob eine fremde Masse eingelagert wäre. Katheter Nr. 5 konnte gerade noch passieren. Die stark verdickten Wandungen liessen auf dem Durchschnitt ein blasses homogenes Gewebe erkennen, dem unter dem Mikroskope die stark hypertrophischen cirkulären Muskelfasern zu Grunde lagen.

Nach kritischer Durchsicht der Literatur kommt Pritchard zu dem Schlusse, dass die Pylorushypertrophie die Folge einer Ueberaktion des Sphincters und die Stenose hauptsächlich durch den Spasmus bedingt sei; dass die Stenose, wie sie sich bei der Nekropsie präsentiert, nur als Massstab für den Grad der Stenose während des Lebens zu verwerten sei; dass die Ueberaktion und die incoordinierten Kontraktionen des Sphincters auf Defekt im nervösen Mechanismus zurückzuführen sein dürften, und dass unverständige Ernährung — in quantitativer und qualitativer Hinsicht — als beitragender Faktor für die nervöse Incoordination in Frage kommt.

Zum Schlusse gedenkt Verf. noch kurz eines nach Abschluss der Arbeit von ihm beobachteten Falles.

Neurath (Wien).

Ett fall af pylorusstenos efter saltsyreförgiftning. Gastroenterostomi.

Helsa. Von V. Berglund. Hygiea, Bd. LXII, p. 578.

Die sparsamen Fälle von Salzsäurevergiftung vermehrt Verf. mit einem, in dem bei einem 16jähr. Jungen sechs bis sieben Wochen nach dem Verschlucken von Salzsäure eine Gastroenterostomie wegen einer Stenose des Pylorusteils ca. 4 cm vom Pylorus gemacht werden musste. Ausserdem fand man eine Verwachsung zwischen Magen und Bauchwand in Form eines 1—2 cm breiten bandförmigen Stranges, der sich von der Curvatura major an der obengenannten Stelle nach links oben in die Gegend des äusseren Randes des Musc. rectus abdominis, ungefähr dem achten Rippenknorpel entsprechend, erstreckte. Genesung.

In der Epikrise betont Verf., dass in dem Falle keinerlei Veränderungen im Munde oder Oesophagus nachgewiesen waren, und hebt die ungewöhnliche Lokalisation der Aetzwirkung hervor, sowie das Auftreten von Stenosesymptomen schon drei Wochen nach dem Verschlucken der Säure.

Köster (Gothenburg).

Epithéliome cylindrique suppuré du pylore, ectasie cancéreuse et purulente avec stréptococques du canal thoracique.

Von Souligoux und Milian. Bull. de la Soc. anatom., 75. année, p. 52.

Pat., ein 40jähriger Mann, wurde behufs Anlegung einer Gastroenterostomie wegen krebsiger Pylorusstenose aufgenommen. Er bot bereits die Zeichen einer Perforationsperitonitis. Bei der Operation fand man eitrige Perigastritis, keine Perforation. Die Gastroenteroanastomose wurde ausgeführt. Tod am selben Tage. Bei der Autopsie fand man ausserdem carcinomatöse Infiltration der retroperitonealen Drüsen, sowie des Ductus thoracicus. Zwei carcinomatöse supraclaviculare Drüsen.

Dieser Fall bestätigt nach Verf. das Troisier'sche Gesetz, dass der cavernomatösen Infiltration der supraclavicularen Drüsen immer eine solche des Ductus thoracicus und der lumbalen Lymphdrüsen vorausgeht. Im perigastrischen Eiter fand man Streptococcen.

J. Sörgo (Wien).

E. Niere, Ureter.

Beiträge zur Lehre von der Nierenfunktion. Von L. Lipmann-Wulf.
Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 3, p. 40.

Schon bei normaler Nierenfunktion ist die Ausscheidung von intern oder subcutan eingeführtem Methylenblau eine sehr verschiedene, sowohl was die Zeit des ersten Erscheinens von Blau im Urin, als auch was die Dauer der Ausscheidung angeht. Zu beachten ist dabei noch, dass nicht das ganze Methylenblau als solches, sondern zum Teil in Form einer Leukobase zur Ausscheidung gelangt.

Tierversuche an Kaninchen, die Lipmann-Wulf unternahm, liessen auch hier grosse Verschiedenheiten erkennen.

Die von Albarran und Bernard für den Menschen behauptete Tatsache, dass bei kompensatorischer Hypertrophie einer Seite der Farbstoff auf dieser sehr schnell erscheine und eine Verzögerung der Ausscheidung stattfinde, fand er bei einer nephrektomierten Frau bestätigt, nicht dagegen bei nephrektomierten Tieren.

Eine ebenso grosse Regellosigkeit im Verlauf der Ausscheidung fand Verf. bei Tieren, bei denen er durch Cantharidin oder chromsaures Kali eine Nephritis hervorgerufen hatte.

Die Beobachtungen französischer und deutscher Autoren, wonach dann, wenn die Niere in einem Zustande sich befindet, bei dem Stoffe im Körper zurückgehalten werden, also bei Nephritis interstit., das erste Auftreten des Farbstoffes verzögert und die Ausscheidungsdauer verlängert ist, und umgekehrt bei gesteigerter Durchlässigkeit, also bei epithelialer, parenchymatöser Nephritis, welche beim kranken Menschen gemacht sind, finden also ebenfalls keine Bestätigung durch das Tierexperiment.

An einer Reihe anderer Versuche weist Verfasser nach, dass auch gelöste Farbstoffe nicht durch die Blutgefässe und Glomeruli in den Urin übertreten, sondern erst durch die Epithelien der Tubuli contorti und Henleschen Schleifen secerniert werden.

(Praktisch dürfte nach den Versuchen des Verfassers also die Methylenblauprobe zur Entscheidung der Frage, ob eine oder beide Nieren funktionsuntüchtig sind, nur mit grosser Vorsicht heranzuziehen sein. Ref.).

Laspeyres (Bonn).

Gros rein polykystique. Von Tuffier und Dumont. Bull. de la Soc. anatom. de Paris, 73. année, Nr. 4, p. 113.

Eine 30jährige, vorher stets gesunde Frau bekam im Jahre 1890 plötzlich einen Anfall von heftigen Schmerzen in der rechten Seite, der von galligem Erbrechen gefolgt war. Das Erbrechen dauerte noch während der Nacht an, der Schmerz schwand erst tags darauf. Dann blieb sie ein Jahr gesund. Da stellten sich 15 Tage nach der Hochzeit heftige Schmerzen, aber diesmal in der linken Seite ein, zugleich Frösteln, Fieber, kalte Schweisse. Diese Anfälle wechselten in den folgenden Monaten mit anfallsfreien Intervallen kürzerer und längerer Dauer ab. Während einer Gravidität war Pat. von Anfällen vollkommen verschont, gegen Ende der Laktationsperiode kehrten sie aber wieder. Während des ersten Anfalls hatte Pat. ausserdem beim Stehen sehr schmerzhaften Urindrang verspürt, der sie alle fünf Minuten zum Urinieren zwang. Bei den spätern Anfällen blieb dieses Symptom aus. Die Anfälle traten namentlich auf, wenn Pat. sich stark ermüdete. Andere Erscheinungen als die geschilderten bestanden nie, nur dass sie etwas abmagerte und von Kräften kam. Urin normal. Der Arzt hatte in der rechten Nierengegend einen hühnereigrossen schmerzhaften Tumor palpiert, den Pat. auch selbst fühlte. Dieser Tumor wurde nach den ersten Anfällen wieder kleiner, war nicht mehr zu palpieren, wuchs später wieder und war auch äusserlich als Vorwölbung der linken Buchgegend sichtbar. Dieser Tumor veranlasste sie, das Spital aufzusuchen. Die Untersuchung ergab

ausserdem eine Anschwellung der Leber, Magendilatation, rechts bewegliche Niere von normaler Grösse und Form, im linken Hypochondrium einen faustgrossen Tumor von unregelmässiger Oberfläche.

Bei der Operation fand man einen 20 cm langen, 5—10 cm breiten, durch cystische Degeneration der linken Niere entstandenen Tumor. Die Grösse der Cysten schwankte von Stecknadelkopf- bis Faustgrösse; teils kommunizieren sie, sind zum Teil transparent, zum Teil undurchsichtig und enthalten von kiarem gelben Inhalt bis zum trüben schwärzlichen alle Uebergänge.

J. Sorgo (Wien).

Nephrektomie wegen Nierengeschwulst. Von Straby und de Sosselin de Jong. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. V, H. 2.

Verff. veröffentlichen einen Fall von Nephrektomie bei einer 44jährigen Frau, wo unter Blutungen im Urin und ziehenden Schmerzen sich eine Geschwulst in der rechten Seite gebildet hatte. Der Tumor wurde extraperitoneal mittelst nach hinten konvexem Bogenschnitt entfernt und die Kranke geheilt. Die mit der Niere in Verbindung stehende, gut apfelgrosse Geschwulst liegt im untersten Abschnitt der Niere, ist durch eine deutliche Kapsel von der Niere scharf abgegrenzt, hat cystösen, alveolären Bau, zum Teil auch feste Partien, die fettig degeneriert sind und Hämorrhagien enthalten, entspricht im ganzen dem Baue nach den Grawitz'schen Tumoren, doch lassen die Verff. die Diagnose in suspenso zwischen Struma aberrans, Endotheliom und einfachem Nierenadenom.

Ziegler (München).

Volumineux calcul rénal. Ablation par néphrotomie lombaire. Von Reynier. Bull. et mém. des séances de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXIV, Nr. 20.

Bei einem 62jährigen Manne, der seit 15 Jahren an Schmerzen in der Lenden-gegend und leichten gastrischen Beschwerden litt, war vor 10 Jahren eine mehrtägige Hämaturie aufgetreten, die sich seitdem nicht wiederholte bis vor ungefähr einem Monat, wo sie durch 10 Tage andauerte und dann spontan sistierte. Da starke Abmagerung bestand und in der Nierengegend ein kindskopfgrosser, ballotierender Tumor zu palpieren war, dachte man bei dem vorgeschrittenen Alter des Patienten an ein Neoplasma. Bei der vorgenommenen lumbaren Nephrotomie fand sich ein 650 g schwerer, einem Kieselstein ähnlicher Stein, der aus phosphorsaurer Ammoniakmagnesia bestand und wegen seiner Grösse nur schwer zu entfernen war. Der Verlauf war günstig, doch blieb eine Urinfistel zurück. Falls dieselbe sich nicht schliessen sollte, beabsichtigt Reynier, eine weitere Operation auszuführen.

F. Hahn (Wien).

The relation of the ureteral catheters to the surgery of the kidneys in women. Von E. Reynolds. Boston med. and surg. journal, Bd. LXXXVIII, Nr. 11.

Verfasser verfügt über 17 Fälle von Ureterenkatheterisation bei Frauen und stellt folgende Erfahrungen zur Betrachtung hin:

1. Es kommt vor, dass die Schmerzen und Spannung auf die gesunde Niere bezogen werden.

2. Es kann eine vorübergehende Entzündung der gesunden Niere veranlassen, die Operation der kranken Niere aufzuschieben. Diese Beobachtungen ergaben sich aus einem Falle, der eine Frau mit Nierensteinsymptomen und lokalisierten Schmerzen und Spannung in der rechten Nierengegend betraf. Die Katheterisation ergab jedoch gesunden Harn der rechten, Eiterharn der linken Niere; gleichwohl zeigte die rechte Ureterenmündung Schwellung und Empfindlichkeit infolge Entzündung im Anschlusse an die Erkrankung der linken Niere.

3. Für die Entscheidung: ob Nephrotomie oder Nephrektomie, ist es von Wichtigkeit, die Funktionstüchtigkeit der erkrankten Niere zu kennen, da bei

so ausgedehnter Degeneration, dass alle Sekretion durch die gesunde Niere besorgt wird, die Entfernung jener weniger ernst ist, als wenn sie noch einen grossen Teil ihrer Pflicht thut.

4. Bezüglich der Nierensteine ist die Ureterenuntersuchung nicht nur für die Diagnose, sondern auch für die Behandlung wichtig, indem Verfasser Besserung der Symptome durch rasche Dilatation der Striktur mittels Bougies in einer Sitzung beobachtete und die Entleerung des Eiters und Auswaschung durch den Katheter manchmal den Wert einer Palliativoperation hat.

Siegfried Weiss (Wien).

A case of laparo-nephrectomy in an infant sixteen months old. Von J. A. Campbell-Kinoch. The Lancet, 76. Jahrg., 17. September.

Verf. hat bei einem 16 Monate alten Mädchen wegen einer citronengrossen Geschwulst der Niere die Nephrektomie mit Erfolg ausgeführt. Jetzt, nach zwei Jahren, lebt das Kind und ist vollkommen gesund.

Bei der grossen Mortalität nach Nierenexstirpationen im Kindesalter ist der Fall bemerkenswert.

Die pathologisch-anatomische Untersuchung des Tumors ergab mit Wahrscheinlichkeit die Diagnose eines Adenosarkoms, doch scheint es immerhin möglich, dass es sich um eine gutartige Geschwulstbildung gehandelt hat.

Oelwein (Wien).

Ueber die Erfolge der Nephrorrhaphie auf Grund der nach dem Verf. von Prof. Dr. Rose in Bethanien operierten Fälle. Von R. Wolff. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. XLVI.

Rose operierte 20 Fälle mittelst Nephrorrhaphie und zwar derart, dass er nach Trennung der Fett- und fibrösen Kapsel zwei oder drei starke Katgutfäden durch die Niere legte und dabei eine etwa 2—3 Finger breite Schicht derselben fasste. Die Nähte wurden unterhalb der 12. Rippe am vertebrenalen Hautrand befestigt, die äussere Wand durch Naht geschlossen und drainiert. Verbandwechsel am Anfang häufig. Aufstehen der Patienten etwa fünf Wochen nach der Operation. Den Eingriff hält Verf. auf Grund der beobachteten Fälle für gefahrlos. Ferner sei das Verfahren prognostisch durchaus glücklich, wenn das Leiden nur in der Wanderniere bestand. Bei bestehenden Komplikationen hören die durch die Wanderniere bedingten Beschwerden nach der Operation auf. Die Komplikationen, wie Hysterie, bedürfen noch einer weiteren Behandlung, werden jedoch schon durch die Operation günstig beeinflusst.

G. Nobl (Wien).

Therapeutische Erfahrungen über Ureterenkatheterismus. Von L. Casper. Berl. klin. Wochenschrift, 36. Jahrg., Nr. 2.

Casper berichtet über drei Fälle, in denen er den Harnleiterkatheterismus mit Erfolg zu therapeutischen Zwecken anwenden konnte.

Im ersten Falle handelte es sich um eine schon 34 Stunden bestehende Anurie, welche durch die Einklemmung eines Steines im rechten Ureter nahe der Blasenmündung bedingt war und der üblichen Therapie (heisse Bäder, grosse Morphindosen, ausserordentlich reiche Zufuhr von treibenden Getränken) getrotzt hatte. Casper spritzte nach dem Vorgange von Kolischer 50 g heisses abgekochtes Oel unter Leitung des Auges mit Anwendung von starkem Druck in den rechten Ureter. Nach $\frac{1}{4}$ Stunde entleerte Pat. 200 g Harn und der Urinabfluss blieb nun dauernd ungestört. Acht Tage später konnte der etwa bohnergrosse höckrige Stein mittels Lithotripsie aus der Blase, in die er indessen gelangt war, entfernt werden. In den beiden anderen Fällen handelte es sich um Pyonephrose, die durch Nierenbeckenausspülungen mit 1‰ Argentumlösung geheilt werden konnte. Im zweiten dieser Fälle erwies sich übrigens die Einlegung eines Verweilkatheters ins rechte Nierenbecken für dreimal 24 Stunden als notwendig. Die Ursache der Stauung mit nachfolgender Infektion war hier ein

6 cm vor dem Nierenbecken im Ureter jedesmal beim Katheterisieren zu fühlendes Hindernis, wie es durch Drehung, Verzerrung, Knickung und Verschiebung des Ureters entstehen kann. Bei der andern Pyonephrose handelte es sich um einen ascendierenden Prozess im Anschluss an Schwangerschaftscystitis.

Solche meist durch Gonorrhoe bedingte Fälle machen oft — abgesehen von dem Vorhandensein eines leicht getrübbten eiterhaltigen Urins — überhaupt keine Symptome. Eine sichere Diagnose sei nur dann zu stellen, wenn man den Katheter in den Ureter einführe und aus diesem einen eiterhaltigen Harn gewinne.

Casper betont, dass natürlich nicht alle Fälle von Pyonephrose seiner Heilmethode zugänglich seien, vielmehr nach bisheriger Erfahrung nur diejenigen, in denen die Eiterhöhle oder die Höhlen frei mit dem Nierenbecken kommunizieren, so dass die desinfizierende Argentumlösung auch wirklich in dieselben hineinkommt.

Weiterhin erörtert Casper die Frage, wie man vor einer notwendigen Nephrektomie entscheiden könne, ob die andere Niere in leistungsfähigem Zustande sei. Die sichere Entscheidung ist seiner Ansicht nach nur möglich, wenn man wiederholt den Harn jeder Niere mittels Ureterkatheters besonders auffängt und das Sekret beider Nieren vergleichend untersucht (rückichtlich des Gehaltes an Eiter, Eiweiss, Cylindern, Harnstoff, Chloriden etc.). Wenn es einmal nicht gelänge, die Mündung des gesunden Ureters zu finden, so empfehle er, nur den kranken Harnleiter zu katheterisieren und aus diesem allen Harn abzuleiten. Dann müsse sich zeigen, ob die andere Niere secerniert. Wenn das Auge das Katheters im Nierenbecken oder nahe demselben liege, könne nicht, wie Israël einwendet, neben dem Katheter Harn in die Blase vorbeifliessen, sondern der gesamte Eiterharn fliesse durch den Ureterkatheter ab.

Was endlich die Gefährlichkeit des Harnleiterkatheterismus anlange, so sei die Möglichkeit einer Infektion durch denselben gewiss nicht in Abrede zu stellen. Daher solle man nur bei strenger Indikationsstellung und auch dann unter Anwendung grösster Sorgfalt und aller denkbaren Cautelen diese Methode in Anwendung bringen.

Die bisherigen praktischen Erfahrungen sprechen aber jedenfalls dafür, dass die Methode in der Hand des Geübten ungefährlich sei.

Als Kontraindikationen seien für die Behandlung mit Harnleiterkatheterismus Fälle von Tuberkulose und fieberhafte Nierenprozesse anzuführen. Bei diesen hätte Casper nach den Nierenbeckenspülungen Schüttelfröste und Verschlechterung des Allgemeinbefindens auftreten gesehen.

F. Honigmann (Breslau).

Ueber Ureteritis pseudomembranacea. Von R. Stern. Allgem. med. Centralzeitung, 67. Jahrg., Nr. 59.

Ein 11-jähriger, vorher ganz gesunder Knabe erkrankte unter Erscheinungen allgemeiner Sepsis. Von lokalen Symptomen bot er bloss hochgradige Druckempfindlichkeit oberhalb der rechten Fossa iliaca und nach hinten in der rechten Nierengegend ohne jede Dämpfung und ohne fühlbare Resistenz. Der Harn, in den ersten Tagen der Krankheit klar, wurde bald trübe und enthielt eigentümliche Gerinnsel. Operation in Narkose. Die freigelegte rechte Niere wurde durchschnitten. Sie war blaurot und etwas konsistent. Der Ureter war an einer Stelle verdickt und enthielt ein weisses, strangartiges, leicht herausziehbares Gebilde, das aus Eiter und nekrotischen Massen bestand und bei der bakteriologischen Untersuchung eine Reinkultur von *Staphylococcus pyogenes aureus* ergab. Für ein Aufsteigen des Processes von der Blase aus war kein Anhaltspunkt vorhanden. Bis auf geringen Eitergehalt im Urin ist der Kranke nach Verschluss der angelegten Ureterfistel vollständig geheilt.

Für diesen seltenen Fall von infektiöser Ureteritis nimmt der Autor an, dass — ähnlich wie bei akuter Osteomyelitis — der Infektionskeim durch eine nicht nachweisbare Eingangspforte in den Organismus eingedrungen, von der Blutbahn in die rechte Niere und den Ureter gelangt ist und hier den beschriebenen Prozess bedingt hat. Schneyer (Bukarest).

Ein Fall von achttägiger Anurie durch Ureterstein. Von Doebbelin.
Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. LII, H. 3 u. 4.

R. B., 50jähriger Werkmeister, leidet seit 10 Jahren an „Nierenschmerzen“, verlor vor fünf Jahren mehrere kleine Steine beim Harnlassen; seitdem alle drei bis vier Wochen Steine im Urin, dabei keine Beschwerden. Ende Oktober 1896 unter fünf bis sechs Tage andauernden heftigen Schmerzen Abgang eines grösseren Steines; dabei war der Urin mit Blut untermischt.

Seit 17. Juli 1898 10 Uhr vormittags kein Urin mehr entleert; zugleich Auftreten von Kreuzschmerzen und lebhaften Stichen in der linken Seite, während früher die Schmerzen immer rechts lokalisiert waren.

Vom 21. bis 23. Juli wird auf der Gerhardt'schen Klinik versucht, Diaphoresis und damit Entlastung der Niere zu erzielen, aber mit geringem Erfolg. 23. Juli Ueberführung in die König'sche Klinik. Pat. geht zu Fuss durch den Charitégarten, klagt nur über Schmerzen in der linken Nierengegend und lebhaften Durst. Schwächegefühl entschieden bestritten.

Grosser, sehr kräftiger Mann, der ausser geringem Oedem der Knöchelgegend, starker Druckempfindlichkeit der linken und geringer der rechten Nierengegend für die Untersuchung nichts Besonderes bietet, auch keine Erhöhung der Temperatur, Atem- oder Pulsfrequenz. Der Katheter entleert einige Tropfen Blut aus der Blase.

Am 23. Juli werden ca. 4 ccm, am 24. vormittags ca. 20 ccm blutigen Urins entleert, dann wieder völlige Anurie. Daher

25. Juli Operation (Geheimrat König). Simon'scher Nierenschnitt, auf den in Nabelhöhe ein zweiter senkrecht bis zur vorderen Axillarlinie geführt wird. Vorziehung der leicht von ihrer Fettkapsel befreiten Niere zur Abtastung des Nierenbeckens sehr schwierig. Niere blaurot, prall, vergrössert. Steine weder im Becken, noch im Ureter, soweit er abtastbar ist, zu fühlen. Eröffnung des Nierenbeckens durch 5 cm langen Sektionsschnitt; dasselbe ist leer und nicht erweitert. Die Sonde stösst im proximalen Ende des Ureters auf einen Stein. Es gelingt weder durch Streichen mit dem Finger noch durch Einführung einer Kornzange vom Nierenbecken her, ihn zu extrahieren. Plötzlich ist er verschwunden, die Sonde passiert frei in die Blase. — Drainrohr ins Nierenbecken, Naht der übrigen Nierenwunde und der horizontalen Hautmuskulwunde, Tamponade der vertikalen Wunde.

Pat. nach der Operation stark collabiert und vollkommen verwirrt, unruhig, geschwätzig. Erst vom 16. August an ist das Sensorium wieder frei. Urin fliesst schon am ersten Tage reichlich in den Verband, seine Menge ist vom 10. Tage an ungefähr normal. Er ist zuerst trüb, eiweissreich, enthält Eiterzellen, Nierenepithelien, viel hyaline Cylinder; geringe Trübung und Eiweissgehalt bleiben bis zur Entlassung.

29. Juli 100 ccm Harn per urethram entleert, dann wieder ausschliesslich durch die Wunde. 9. August 5 ccm mit Katheter entleert, 10. August an 100 ccm, 12. August 5 ccm spontan.

13. August Drainrohr entfernt, vom 15. August regelmässige Entleerung per vias naturales, während die Entleerung durch die Wunde entsprechend abnimmt. 20. August wird durch die Harnröhre ein circa erbsengrosser Harnsäurestein entleert.

10. September Entlassung mit vernarbter Wunde bei gutem Befinden.

Doebbelin ist der Ansicht, dass es sich nicht um eine Reflexanurie der rechten Niere durch Steinverschluss des linken Ureters, sondern um eine mechanische Anuria calculosa der linken Niere bei aufgehobener Funktion der rechten infolge vorausgegangener Nephrolithiasis handelte. Dafür spricht, dass nach Beseitigung des Hindernisses die Blase doch leer blieb, bis mit Verkleinerung der Nierenwunde der Urin aus der linken Niere wieder in sie abfloss; eine nervöse Sekretionshemmung durch den Reiz des Drainrohres glaubt er bei der ganz allmählichen, der Verkleinerung der Nierenwunde entsprechenden Aenderung der Harnentleerung für die rechte Niere auch ausschliessen zu können.

Der meist gute Allgemeinzustand der Kranken mit Obstruktionsanurie soll nicht dazu verleiten, mit der Operation lange zu zögern, damit nicht die Harnstauung vorher den funktionellen Tod der Niere herbeiführt. Wie schnell solche Schädigung des Nierenparenchyms erfolgt, zeigt die drei Wochen andauernde, zweifellos urämische Verwirrtheit des Patienten.

Die Mortalität der Operation beträgt 20 Proz., die der nicht Operierten 75 Proz.

Bei der Wundversorgung ist die Drainage des Nierenbeckens der primären Naht vorzuziehen. Für die Nachbehandlung bewährte sich der v. Beck'sche Schwebenapparat zum Trockenlegen und Verbandwechsel ausserordentlich.

R. v. Hippel (Dresden).

III. Berichte aus wissenschaftl. Versammlungen.

The Johns Hopkins Medical Society.

Referent: Heiligenthal (Baden-Baden).

Sitzung vom 15. Oktober 1900.

OPIE bespricht einen Fall von **Fettnekrose des Pankreas** bei einem schon längere Zeit an Gallensteinkolik leidenden Manne.

Nach einem Anfall von Gallensteinkolik bildete sich eine Geschwulst im Abdomen unterhalb des rechten Rippenbogens. Bei der Operation fand sich ein der Bauchspeicheldrüse angehörender Abscess, der reichlich nekrotische Fettmassen enthielt. Auch in der Umgebung fanden sich zahlreiche Fettnekrosen.

Die Autopsie ergab, dass Ductus choledochus und der Ausführungsgang des Pankreas verwachsen und nur durch eine membranöse Scheidewand getrennt waren. Ein im Ductus choledochus eingekeilter Stein hatte auch eine Kompression des Ductus pancreaticus bewirkt und den Abfluss des Pankreassekretes nach dem Darm vollständig abgeschlossen.

Opie weist darauf hin, dass, wie er schon früher experimentell festgestellt habe, ein Verschluss des Ductus pancreaticus, der das Sekret der Drüse vollkommen am Abfluss hindere, geeignet sei, die Fettnekrose hervorzurufen, was auch durch eine Reihe ähnlicher, in der Literatur enthaltener Beobachtungen bestätigt werde.

In der Diskussion berichtet THAYER kurz über zwei hierhergehörige, von ihm beobachtete Fälle, und WELCH hebt hervor, dass es nicht nur die Rückstauung des Sekretes, die Einwirkung dieses auf die Drüse und deren Umgebung sei, welche die Nekrose verursachen, sondern dass dabei auch eine durch die Sekretstauung begünstigte Bakterieninvasion eine Rolle spiele.

Sitzung vom 19. November 1900.

BLOODGOOD berichtet über einen Fall von **akuter Pankreatitis**. Ein 47 jähriger Arzt hatte früher mehrfach an Beschwerden gelitten, die auf Gallensteine hindeuteten. Er erkrankte dann plötzlich unter hohem Fieber mit heftigen Schmerzen und der Bildung einer nicht scharf abgrenzbaren Geschwulst im rechten Hypochondrium. Die Operation ergab eine mit reichlichen Blutungen durchsetzte Fettnekrose des Pankreas. Ein Stein wurde auch bei der Autopsie nicht gefunden.

IV. Bücherbesprechungen.

Die vasomotorisch-trophischen Neurosen. Eine Monographie von Dr. R. Cassierer mit einem Vorwort von Prof. Dr. H. Oppenheim. Berlin 1901. S. Karger.

Prof. Oppenheim gab seinem Assistenten Dr. Cassierer die Anregung, das schwierige Kapitel der Trophoneurosen zusammenfassend darzustellen. In welcher Weise diese Anregung Früchte getragen hat, zeigt der vorliegende 600 Seiten starke Band. Das Gefühl hat schon längst bestanden, dass man eigentlich nicht mehr klar war, wohin man eine Reihe von Krankheitsbildern, wie Erythromelalgie etc. rechnen sollte. Ihre Anordnung zu einer separaten Monographie ist daher an und für sich ver-

dienstvoll. Eine wichtige Arbeit aber hat Cassierer damit geliefert, dass er gewissermassen einleitend ein Kapitel der Anatomie und Physiologie der vasomotorischen Bahnen und Centren widmete. Dieses Kapitel stellt für sich eine Monographie vor, die vor der Lektüre des klinisch-pathologischen Teiles sehr nutzbringend wirkt, insofern die darin niedergelegten physiologischen Erfahrungen teils soweit zerstreut in der Literatur niedergelegt sind, teils auch im Einzelstadium so schwierig sind, dass ihre Kenntnis selbst dem Nervenpathologen kaum zugemutet werden kann. Wohl zum grössten Teil kritisch gehalten, bringen die Darstellungen Cassierer's doch ausführlich die physiologischen Meinungen der verschiedenen Schulen zum Ausdruck und zeigen, wie weit die Meinungen über den Sitz der Vasomotorencentren auseinanderliegen. Während das Tierexperiment darin soweit positiv zu nennen ist, als es gezeigt hat, dass das vasomotorische Centrum in der Medulla oblongata, entsprechend einem grossen Teile des 4. Ventrikels, liegt, machen wohl für den Menschen die pathologischen Erfahrungen wahrscheinlich, dass der Sitz ein ähnlicher sei, doch ist Reinhold's Annahme, dass dieses Centrum im Höhlengrau des 4. Ventrikels liege, vorläufig nicht bestätigt. Der weitere Verlauf der Bahnen von hier in den Seiten- resp. Vorderseitensträngen ist sehr wahrscheinlich. Das Bestehen corticaler sowohl wie spinaler Vasomotorencentren ist heutzutage als bestimmt angenommen.

In grosser, anschaulicher Breite sind die trophischen Funktionen des Nervensystems behandelt, dabei in einer Art geschrieben, welche diesen überaus komplizierten Stoff gut lesbar macht.

Der Hauptteil des Werkes beschäftigt sich mit einzelnen Krankheitsbildern und zwar

1. mit den Arthroparästhesien und verwandten Zuständen,
2. der Erythromelalgie,
3. der Raynaud'schen Krankheit und verwandten Zuständen,
4. der Sklerodermie,
5. dem akuten, umschriebenen Oedem,
6. der multiplen, neurotischen Hautangrän.

Die Bearbeitung dieser einzelnen Stoffe hat Cassierer systematisch nach Aetiologie, Symptomatologie, Verlauf, Prognose, Komplikationen, Pathogenese, Diagnose und Therapie durchgeführt. Nirgends ist er dabei in ein ledigliches Referieren verfallen, da er über eine bedeutende eigene Erfahrung aus grossem klinischen Material verfügt, gross genug, um selbst bei diesem Umfange der Darstellung mitzusprechen. So bietet der Autor in jedem der klinischen Kapitel eine vortreffliche Monographie jedes einzelnen Stoffes. Das ganze Buch zeigt von ernster, fleissiger Arbeit, was die Literatur anlangt, von einer Gewissenhaftigkeit, die als Muster genannt zu werden verdient.

Gegenwärtig, wo die Frage der Trophoneurosen im Vordergrund nicht nur der klinischen, sondern auch der anatomisch-physiologischen Forschung steht, wird Cassierer's Werk mit Freuden empfangen werden. Nach unserer Ueberzeugung verdient es besondere Beachtung. Der Verlag hat in seiner bekannten Art eine Ausstattung geliefert, welche dem inneren Werte des Buches entspricht.

Spitzer (Wien).

Pathogenese innerer Krankheiten. Von Fr. Martius. Nach Vorlesungen für Studierende und Aerzte. Leipzig und Wien, 1901, Deuticke.

Von dem umfangreich angelegten Werke liegen die beiden ersten Lieferungen vor; die erste enthält die Kapitel über Infektionskrankheiten und Autointoxikationen (allgemeiner Teil), die zweite die über enterogene Intoxikationen, Konstitutionsanomalien und konstitutionelle Krankheiten.

In klarer Form und sehr anregender Darstellung entwickelt Martius seine Definitionen dieser Grundbegriffe der allgemeinen Pathologie; er hält sich fest an die sichergestellten Thatsachen und zeigt mit scharfer Kritik die Einseitigkeit und zu schnelle Verallgemeinerung vieler in den letzten Jahren und Jahrzehnten entstandener Hypothesen, die vielfach nur zur Verwirrung der Grundanschauungen geführt haben.

Das erste Kapitel bringt in den einzelnen Abschnitten Definitionen von Seuchen, von Infektion, Contagium und Miasma, von Symbiose, Parasitismus und Schmarotzertum; im folgenden Abschnitt, der eine klare Umgrenzung des Begriffes „pathogen“ gibt, wird gegenüber dem einseitig bakteriologischen Standpunkte die Bedeutung der oft wechselnden Empfänglichkeit des Organismus gebührend hervorgehoben. Der nächste Abschnitt handelt über Infektion und Intoxikation, der folgende über den Begriff der Specificität; hier wendet sich der Verf. besonders scharf gegen den Gebrauch, schlecht-

weg in jedem Falle von dem spezifischen Krankheitserreger zu sprechen; spezifisch, d. h. typisch, sei zunächst der Verlauf der Krankheit; aber das Spezifische des Krankheitsverlaufes sei durch zweierlei Momente bedingt, erstens durch die Art des Krankheitserregers, der aber durchaus nicht nur diese eine Krankheit auslösen zu können brauche (vgl. die Pneumococcen), und zweitens durch die eigentümliche Art der Reaktion des Organismus, die auch keineswegs ausschliesslich an die eine Krankheitsursache geknüpft sei (vgl. Pneumonie, Meningitis); es sei deshalb falsch oder führe doch leicht zu falschen Vorstellungen, wenn man auch von spezifischen Krankheitserregern spreche. — Im letzten Abschnitte werden die sicheren Erfahrungen über Immunität und Immunisierung besprochen; in bezeichnender Weise verwertet der Verf. am Schluss die jüngste Ehrlich'sche Hypothese, wonach eine und dieselbe Substanz, solange sie in den Zellen liegt, den Giftstoff hier binde und dadurch zur Vergiftung führe, dann aber, wenn sie ins Serum gelangt sei, immunisierend wirke; Martius sieht in dieser Anschauung die Brücke zwischen moderner Infektionslehre und Cellularpathologie.

In ähnlicher Weise werden im zweiten und dritten Kapitel die Autointoxikationen und deren Untergruppe, die intestinalen Intoxikationen, behandelt, von welchen letzteren des Verf.'s Kritik freilich nicht viel mehr übrig lässt als die Giftwirkung des Ileus.

Besonders anregend ist das Kapitel über konstitutionelle Krankheiten und Konstitutionsbegriff. Ausführlich erörtert Martius die vielfachen Widersprüche, die sich bei der landläufigen Anwendung dieser Bezeichnungen ergeben (z. B. bei der Bezeichnung: „konstitutionelle Syphilis“). Er setzt dann auseinander, dass der alte Begriff der Konstitution des Gesamtorganismus (etwa als Massstab für die wahrscheinliche Lebensdauer) heute kaum mehr zu halten sei; an seiner Stelle müsse die Konstitution der einzelnen Organsysteme für die Beurteilung der Widerstandskraft des Organismus berücksichtigt werden; für die Lehre von der Krankheitsentstehung seien die Erfahrungen über angeborene Schwäche einzelner Organe (Magen, Nieren, Herz, Gefässe etc.) und Funktionen (Zuckerverbrennung) besonders wichtig geworden.

In der Vorrede nennt Martius das Buch einen Versuch, die Leitmotive klar zu legen, die das sinnverwirrende Konzert der modernen experimentellen Medizin durchziehen. Dieser Versuch ist in der That sehr glücklich gelungen. Aber das Buch leistet mehr: es lehrt Klarheit und scharfe Ausdrucksweise in den Grundbegriffen unseres medizinischen Denkens, und damit dürfte es nicht nur dem Studierenden nützlich sein; es bringt bei übersichtlicher Gliederung und einheitlicher Behandlung des Stoffes überall eine Fülle eigener Gedanken, und wenn der Verf. auch an manchen Stellen selbst etwas ins Extreme gerät und mitunter die Schärfe der Kritik allzu vernichtend wirken lässt, wird der Leser doch in allen Kapiteln des eigenartigen Buches viel Anregung und Belehrung schöpfen können.

D. Gerhardt (Strassburg).

Die Hautkrankheiten. Von A. Jarisch. Spezielle Pathologie und Therapie, Bd. XXIV. Herausgegeben von Hofr. Prof. Dr. H. Nothnagel. Wien 1900. Verlag von A. Hölder.

In der Betraung Jarisch's mit der Bearbeitung der Hautkrankheiten für das grosse Sammelwerk Nothnagel's ist ein wertvolles Zeichen der ungeschwächten Anerkennung zu erblicken, welche der Wiener Schule als der pietätvollen Pflegerin der Fundamentallehren Hebra's nach wie vor gezollt wird. Treu den Traditionen der Wiener Klinik, ist Jarisch stets bestrebt, den mühsam angebahnten Erkenntnissen des Altmeisters Rechnung zu tragen und den Lehrmeinungen Geltung zu verschaffen, welche trotz vielfacher Anfeindung dennoch siegreich blieben. So weist denn auch die vorliegende Darstellung der Hautkrankheiten eine gewissenhafte Registrierung aller Verdienste auf, welche sich Hebra und Kaposi um den Ausbau der Dermatologie erworben haben. Was aber der Monographie ein durchaus interessantes, individuelles Gepräge verleiht, besteht darin, dass Jarisch, dank seiner reichen, klinischen Erfahrung und vorzüglichen histologischen Schulung stets in der Lage ist, vielen der überkommenen Lehrmeinungen, die im Lichte der heutigen Forschung sich als irrig erwiesen haben, nachdrücklichst entgegenzutreten, und als selbständiger Forscher von intensiver Arbeitskraft über alle nosologischen Bereicherungen des Faches an der Hand eigener Nachprüfungen Rechenschaft zu geben.

Als auffallendes Zeichen der Emancipation von der hergebrachten dermatologischen Gepflogenheit ist es zu betrachten, dass Jarisch auf die Unterbringung

der Krankheitstypen in ein bestimmtes System verzichtet, durchdrungen von der Ansicht, dass keine der bisher vorgeschlagenen Einteilungen eine übersichtliche Unterbringung der Affektionen ermöglicht. Immerhin aber sehen wir doch eine natürliche Gruppierung der Dermatosen, bald vom anatomischen, bald vom ätiologischen Gesichtspunkte aus Platz greifen.

So schliesst sich an die sehr detaillierte Darstellung der Symptomatologie und Diagnostik der Hautkrankheiten die Besprechung der Cirkulationsstörungen an, welche wieder von der Beschreibung der exsudativen Erytheme, der Raynaud'schen Krankheit, Erythromelalgie, der Arzneixantheme und Urticariaformen gefolgt wird. In der Erkenntnis der besonderen Wichtigkeit der medikamentösen Toxicodermien schildert Verf. in bisher noch nicht beobachteter Ausführlichkeit das variable Bild des Jododermas, die Polymorphie der Antipyrinläsionen und die wechselnde Symptomatologie des cutanen Arsenicismus. In der Pemphigusfrage vertritt Jarisch den Standpunkt, dass der Sammelbegriff desselben zur Bezeichnung verschiedener, dem Wesen nach vielfach differenter Erkrankungen dient, demgemäss auch die viel bestrittene Dermatitis herpetiformis Dühring, sowie auch der Pemphigus acutus eine gesonderte Betrachtung erfahren. Mit Energie tritt Jarisch der Ansicht entgegen, dass in der so verbreiteten Pityriasis rosea Gibert eine Dermatomykose, d. h. die maculöse Form des Herpes tonsurans zu erblicken sei. Wohl muss Jarisch das gelegentliche Vorkommen einer fleckigen Herpes-tonsurans-Eruption zugestehen, doch stelle dies ein sehr singuläres Vorkommnis dar.

In der Deutung des Rhinoskleroms schliesst sich Jarisch entgegen der Auffassung Kaposi's der Geber-Mikulicz'schen Ansicht an, der gemäss in dem Sklerom eine chronisch entzündliche Affektion zu erblicken sei, desgleichen sieht sich Jarisch bestimmt, die Dermatitis papillaris capillitii für einen Follikularprozess und nicht wie Kaposi für eine in die Cutis zu verlegende Läsion zu halten. Von den zahlreichen, meist aus Einzelwahrnehmungen abgeleiteten Krankheitsformen, welche in jüngster Zeit der Dermatologie zugewachsen sind, hebt Jarisch die wichtigsten hervor, wobei er selbst den bescheidensten Verdiensten die liberalste Anerkennung zu teil werden lässt. In übersichtlicher Weise gruppiert Jarisch die umschriebenen Hyperkeratosen, in deren Rahmen die Keratosis follicularis contagiosa Brooke, das hereditäre Palmar- und Plantarkeratom die Porokeratosis Mibelli, desselben Autors Angiokeratom, die Darier'sche Krankheit, sowie die Acanthosis nigricans Unterkunft finden. Die in differentialdiagnostischer Hinsicht schwer auseinander zu haltenden Talg- und Schweißdrüsentumoren, sowie cystische Follikularerkrankungen erfahren eine klinisch wie anatomisch treffliche Definition.

Die im Texte berücksichtigte Literatur ist anhangsweise einer jeden Einzeldarstellung beigelegt, wodurch einem jeden die Mittel zur raschen Orientierung in zu behandelnden Fragen an die Hand gegeben werden. Zahlreiche, gute Textbilder, meist nach eigenen Präparaten ausgeführt, illustrieren belehrend markantere Alterationen.

G. Nobl (Wien).

Compendium der Pharmakotherapie für Polikliniker und junge Aerzte.

Von O. Gross. Leipzig 1901, F. C. W. Vogel.

Ein ausserordentlich praktisches Büchlein, das sich wohl bald viele Freunde erwerben dürfte. Die Einteilung ist nach der therapeutischen Wirkung der Medikamente vorgenommen; jedes Kapitel enthält eine Gruppe von Arzneistoffen, die nach ihrer therapeutischen Wirksamkeit zusammengehören. Dieselben sind am Kopfe des Kapitels kurz zusammengestellt mit Angabe der gewöhnlichen Dosen und der Maximaldosen; in dem darauffolgenden Abschnitte finden sich Bemerkungen über die physiologische Wirkung der Präparate, ihrer Indikation und Anwendungsart.

Ausserdem sind in dem Werkchen die Maximaldosen tabellarisch mitgeteilt und einige wichtigere Diätvorschriften und Antidota angegeben. Ein lexikalisches Verzeichnis der Medikamente mit Angabe der wichtigsten Löslichkeitsverhältnisse, sowie ein gutes Register erhöhen den Wert des Buches.

Hermann Schlesinger (Wien).

Die Photographie bzw. Mikrophotographie in der ärztlichen Praxis.

Von B. Schürmayer. München 1901, Seitz & Schauer. (Zwanglose Abhandlungen aus dem Gebiete der medizinischen Photographie, Röntgoskopie, Röntgraphie und der Lichtanwendung, Bd. VIII, H. 1.)

In diesem Hefte der „Zwanglosen Abhandlungen“, einer Fortsetzung der „Internationalen photographischen Monatsschrift für Medizin“, gibt der Autor den

Aerzten gute Ratschläge auf einem Gebiete, das von der wissenschaftlichen, lehrenden und praktischen Medizin immer häufiger mit grossem Vorteil betreten wird. Schürmayer hebt mit Recht hervor, dass die interne Medizin, Psychiatrie und Dermatologie, die Chirurgie, die Unfallheilkunde und gerichtliche Medizin der Photographie dringend bedürfen; er wirft einen Blick auf die Bedeutung der Projektion für den Unterricht, namentlich der „lebenden Bilder“ von Operationen am Lebenden und am Phantom, der kinematographischen Vorführung von pathologischen Gangarten und von Serienschnitten, wodurch z. B. die Eifurchung und Entwicklung des Embryos lebendig dargestellt werden kann. Der Autor gibt vollkommene Anleitungen zur Tages- und Blitzlichtphotographie sowie zur Mikrophotographie, zum Negativ- und Positivverfahren. So reiht sich denn Schürmayer mit seiner neuen Broschüre anderen bekannten Schriftstellern auf dem Gebiete, wie Kaiserling, Jankau, Riess, in verdienstvoller Weise an.

R. Kienböck (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

- Hödlmoser, C., Typhöse Erkrankungen der Knochen und Gelenke, p. 417—427.
Eyff, Die Hypothesen über den Tod durch Verbrennen und Verbrühen im XIX. Jahrhundert, p. 428—436.

II. Referate.

A. Sympathicus.

- Jonnesco, Th., Physiologie du sympathique cervical chez l'homme, p. 436.
Franck, Fr., Signification physiologique de la resection du sympathique dans la maladie de Basedow, l'épilepsie, l'idiotie et le glaucome, p. 437.

B. Gefässe.

- Beck, C., An extraordinary case of aortic aneurysma, p. 438.
Apert, E., Anévrysme de la crosse de l'aorte rompu dans le péricarde, p. 438.
Garcin, Riss in der grossen Körperschlagader nach Unfall, p. 438.
Borzéky, Durch Embolie der Art. mesent. sup. verursachter Ileus, p. 439.
Sauter, R., Ueber Haematocoele pelvis bei Hyperaemia mechanica universalis und ihre Folgezustände, p. 441.
Gregor, K., Ueber die Berechtigung des Aderlasses bei Säuglingen zu therapeutischen Zwecken, p. 441.
Genella, L. J. Y., A little point of great importance in transfusion, p. 442.
Quelme, Phlébites puerpérales multiples et infection mortelle, p. 442.
Hirtz, Du massage dans la phlébite, p. 442.
Tuffier, Les varicèles et leur traitement, p. 442.
Oeder, G., Ueber Lagerungsbehandlung bei Hämorrhoiden, p. 443.

C. Mundhöhle, Pharynx, Nasenhöhle.

- Siredey, Die Behandlung der Stomatitis ulcerosa-membranosa durch Kauterisation vermittelst Chromsäure in Krystallform, p. 443.
Bauer, L., Aspiratio linguae im Säuglingsalter, p. 444.
Morestin, H., Cancer du frein de la langue et du plancher de la bouche; extirpation par la voie submaxillaire, p. 444.
Callari, J. u. Philippson, L., Ueber das sublinguale Fibrom der Säuglinge, p. 444.
Weaver, W. H., The coated tongue, p. 445.
Gaucher, E. u. Sergent, E., Anatomie pathologique, nature et traitement de la leucoplasie buccale, p. 445.
Krahn, E., Ein Beitrag zur Aetiologie der Noma, p. 446.
Jeanbou, E., Un cas d'hémo-lymphangiome caveux fissuraire de la lèvre supérieure, p. 446.
Fenwick, C., Pulsating tumour in the submaxillary region, p. 446.
Weilsham, H., Die latente Tuberkulose der Mandeln, p. 446.
Labbé, M. u. Lévi-Sirugue, Ch., Etude sur les lésions de l'amygdale dans quelques cas de tuberculose, p. 447.
Dies., Etude de quelques amygdales hypertrophiées, p. 447.
Poljakow, T. P., Die latente Tuberkulose der Rachenmandel im Säuglingsalter, p. 447.
Paget, St., Myeloid-Sarkom des Oropharynx, p. 447.
Root, E. H., Epileptoid seizures apparently due to nasal obstruction, p. 448.
M'Bride, P., Asthma in relation to the upper air passages, p. 448.
Whright, E. W., The prevention of the hay fever, p. 448.

D. Magen.

- Tuszkai, O., Ueber den Zusammenhang zwischen Uterus- und Magenleiden, p. 449.
 Griffon, Ulcérations hémorrhagiques de l'estomac et double ulcération térébrante du duodénum au cours d'une pneumonie suppurée, p. 449.
 Laubry, Ch., Perforation d'ulcère d'estomac. — Pyopneumothorax sousphrénique droit, p. 449.
 Kablukow, A. F., Zur chirurgischen Behandlung des runden Magengeschwürs mit Ausschabung und Pyloroplastik, p. 450.
 Bruandet, Perforation d'ulcère de l'estomac. Abscès gazeux sousphrénique, péritonite généralisée, p. 450.
 Lejonne u. Milanoff, Squirrhe atrophique de l'estomac avec généralisation péritonéo-intestinale, p. 450.
 Glantenay et Neveu, Plaies du foie, de l'estomac et du rein par balle de revolver, p. 450.
 Krokiewicz, A., Magenkrebs infolge von Ulcus rotundum, p. 451.
 Lafforgue, Sarcome nevrologique du ventricule latéral gauche, p. 451.
 Kränzle, Ueber die Entfernung von Fremdkörpern aus dem Magen durch Gastrotomie, p. 451.
 Ricard, Résection totale de l'estomac et du pancréas, p. 452.
 Poirier, Gastrektomie, p. 452.
 Rolleston, H. D. u. Hayne, L. B., A case of congenital hypertrophy of the pylorus, p. 452.
 Pritchard, E., Hypertrophic pyloric stenosis in infancy, p. 452.
 Berglund, V., Ett fall af pylorusstenos efter saltsyreförgiftning. Gastroenterostomi. Helsa, p. 453.
 Souligoux u. Millian, Epithéliome cylindrique suppuré du pylore, ectasie cancéreuse et purulente avec stréptococques du canal thoracique, p. 453.

E. Niere, Ureter.

- Lipmann-Wulf, L., Beiträge zur Lehre von der Nierenfunktion, p. 454.
 Tuffier u. Dumont, Gros rein polykystique, p. 454.
 Straby u. de Sosselin de Jong, Nephrektomie wegen Nierengeschwulst, p. 455.
 Reynier, Volumineux calcul rénal. Ablation par néphrotomie lombaire, p. 455.
 Reynolds, E., The relation of the ureteral catheters to the surgery of the kidneys in women, p. 455.
 Campbell-Kinloch, J. A., A case of laparo-nephrectomy in an infant sixteen months old, p. 456.
 Wolff, R., Ueber Erfolge der Nephrorrhaphie etc., p. 456.
 Casper, L., Therapeutische Erfahrungen über Ureterenkatheterismus, p. 456.
 Stern, R., Ueber Ureteritis pseudomembranacea, p. 457.
 Doebelein, Ein Fall von achttägiger Anurie durch Ureterstein, p. 458.

III. Berichte aus wissenschaftl. Versammlungen.

- The Johns Hopkins Medical Society (Ref. Heiligenthal), p. 459 (Fettnekrose des Pankreas. — Akute Pankreatitis).

IV. Bücherbesprechungen.

- Cassierer, R., Die vasomotorisch-trophischen Neurosen, p. 459.
 Martius, Fr., Pathogenese innerer Krankheiten, p. 460.
 Jarisch, Die Hautkrankheiten, p. 461.
 Gross, O., Compendium der Pharmakotherapie für Polikliniker und junge Aerzte, p. 462.
 Schürmayer, B., Die Photographie bzw. Mikrophotographie in der ärztlichen Praxis, p. 462.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I. Ebendorferstrasse 10. wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 18. Juni 1901.

Nr. 12.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. von Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's** Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: Arthur Moser, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Typhöse Erkrankungen der Knochen und Gelenke.

Kritisches Sammelreferat von

Dr. C. Hödlmoser,

klinischem Assistenten in Wien.

(Schluss.)

Auch Paul-Boncourt ist der Ansicht, dass immer das Knochenmark dasjenige Organ sei, von welchem die Infektion ausgeht.

Klein, welcher 1896 unter der Leitung Quincke's eine Inauguraldissertation über Ostitis typhosa verfasste, findet dagegen, dass man die Charakteristica des Eiters, wie sie Klemm gibt, nur für einen Teil der Fälle gelten lassen könne, und er weist namentlich auf die Versuche von Dmochowski und Janowski hin, welche bei mit Typhusbacillen geimpften Tieren Eiter von derselben Beschaffenheit erhielten, wie nach Injektion anderer pathogener Pilze. Auch Harold C. Parsons machte am Menschen dieselbe Beobachtung. Möller fand unter fünf Fällen in drei Fällen den Eiter mit Blutbestandteilen vermischt, daher von rötlichgelber Farbe. In den übrigen Fällen fand man hinsichtlich seiner Beschaffenheit nichts Charakteristisches an ihm.

Welche Partie des Knochens wird von der typhösen Affektion in erster Linie befallen? Hierüber sind die Ansichten geteilt, namentlich bezüglich des Sitzes in den langen Röhrenknochen. Während z. B. Möller als Lieblingssitz der Erkrankung in den langen Röhrenknochen das Epiphysenende derselben bezeichnet, meint Tapie, dass häufiger die eigentliche Diaphyse

befallen werde. Von Interesse ist der Röntgenbefund, welchen Tapie in einem seiner Fälle erhoben hat. Derselbe ergab einerseits, dass der Sitz der Affektion in der Diaphyse und nicht wie bei der gewöhnlichen Osteomyelitis in der Epiphysengegend gelegen war, ferner dass in einer an der Ulna gelegenen Affektion die Eiterung oberflächlich ihren Sitz hatte, während das Knochenmark nur wenig konsistenter und entzündet war. Der Radius dagegen war an der erkrankten Stelle ziemlich gleichmässig in allen seinen Schichten befallen. Ueber einige in pathologisch-anatomischer Hinsicht wichtige Fragen will ich noch später bei Besprechung des klinischen Verlaufes referieren.

Häufigkeit.

Wie verhält es sich mit der Häufigkeit der posttyphösen Knochenkrankungen? Auch in dieser Hinsicht lauten die Angaben der verschiedenen Autoren ziemlich different. Ich will nur einige statistische Daten mitteilen. Schuchardt beobachtete, während in den übrigen Jahren fast gar nichts Derartiges vorkam, 1890/91 unter 80 Typhuskranken des Stettiner Krankenhauses 12 Fälle von schwerer Eiterung, darunter vier Knochenkrankungen, allerdings ohne Typhusbacillen, sondern nur durch Staphylococcen hervorgerufen. Schuchardt nimmt an, dass die einzelnen Epidemien sich in dieser Beziehung nicht gleichartig verhalten.

Dopfer fand unter 927 Typhen, die während der Jahre 1854—1865 im pathologischen Institute zu München zur Sektion kamen, unter 732 Komplikationen nur achtmal das Knochensystem beteiligt (Möller). Fürbringer sah unter 1600 Typhen seiner eigenen Beobachtung sogar nur fünf Fälle mit komplizierenden Knocheneiterungen (Möller). Vierhuff fand unter den 1886—1889 im Rigaer Krankenhause beobachteten Typhen unter 1186 Fällen acht Fälle von Osteomyelitis, Mac Dougall und Elroy unter 75 Fällen einen Fall von Periostitis der Ulna und Tibia, Gilles unter 98 Fällen zwei Periostitiden. Poole T. Brice fand unter 1897 Typhuskranken bei neun Patienten Periostitiden. Funke fand unter 700 Osteomyelitisfällen der Prager Klinik drei posttyphöse Formen.

Was die Häufigkeit der typhösen Knochenkrankungen im Vergleiche zu den Knochenaffektionen betrifft, welche nach anderen fieberhaften Erkrankungen auftreten, so fand Keen unter 50 im Anschlusse an ein schweres Fieber entstandenen Knochenkrankungen in 39 Fällen Typhus als Ursache.

Alter.

Eine weitere wichtige Frage ist die nach dem Alter der Patienten, in welchem Typhus am häufigsten von Knochenkrankungen gefolgt wird. Es scheint sich thatsächlich so zu verhalten, dass namentlich das Lebensalter, in welchem die Entwicklung des Knochensystems noch nicht zum vollen Abschlusse gelangt ist, von der Erkrankung befallen wird. So fand Klein, dass unter den 103 Fällen, welche er aus der Literatur zusammenstellte, das jugendliche Alter am häufigsten vertreten war. Allerdings schiebt Klein die Ursache dafür auf den Umstand, dass vorwiegend jugendliche Individuen vom Typhus befallen werden. Unter 52 Fällen, welche Bourgeois zusammenstellte (cit. nach Paul-Boncourt), waren 44, welche Individuen unter 25 Jahren betrafen; jedoch erwähnt Paul-Boncourt, dass auch bei einem 60jährigen und einem 70jährigen Individuum Fälle beobachtet wurden.

Besonderes Interesse verdient die Arbeit von Würtz, welcher bei einem 8½-jährigen Kinde eine Nekrose des Sternum auf der Höhe des typhösen

Fiebers sich entwickeln sah. Würtz geht in seiner Besprechung von den schon erwähnten Versuchen Colzi's und Ullmann's aus, welche durch Injektion von Typhuskulturen bei jungen Tieren Osteomyelitis erzielen konnten, wenn sie durch ein Trauma, die Fraktur eines Beines, eine Vorbedingung dazu geschaffen hatten. Schon diese Versuche scheinen dem Verfasser eine Erklärung zu liefern, warum gerade das Kindesalter für das Entstehen posttyphöser Knochenaffektionen prädisponiere. Ebenso wie es Lexer hervorhebt, sind nach Würtz die physiologischerweise beim Kinde auftretenden Veränderungen an den Knochen, besonders in der Gegend der Epiphyse, ein Moment, welches leicht die Niederlassung von Fremdkörpern gestattet, und in keinem Lebensalter sei die Einwirkung eines Traumas von solcher Bedeutung, wie gerade im Kindesalter. Würtz hat auch eine Altersstatistik der von typhösen Knochenprozessen befallenen Individuen zusammengestellt.

Sie verteilen sich auf die einzelnen Lebensabschnitte, wie folgt:

vom 1.—10. Jahre	6 Patienten	=	8,8 %	} 61,7 %
„ 10.—20. „	22 „	=	32,3 %	
„ 20.—25. „	14 „	=	20,6 %	
nach dem 25. „	26 „	=	38,3 %	
	<u>68</u>		<u>= 100,0 %</u>	

Das verhältnismässig seltene Vorkommen der Knochenkrankungen in den ersten 10 Jahren bezieht der Autor auf die von allen Pädiatern festgestellte geringere Schwere der Typhusinfektion in diesem Lebensalter.

Dagegen ist die Arbeit Lampe's über Entzündung der Rippenknorpel nach Typhus abdominalis sehr bemerkenswert, indem dieser Autor, dem Helfferich'schen Standpunkte sich anschliessend, gerade für die posttyphöse Entzündung der Rippenknorpel Altersveränderungen in den Rippenknorpeln, welche ich später näher beschreiben will, als notwendige Vorbedingung annimmt.

Das Geschlecht scheint in keiner Hinsicht für das Auftreten posttyphöser Knochenprozesse zu prädisponieren. Die geringere Häufigkeit der Erkrankung bei Frauen scheint darin ihre Ursache zu haben, dass überhaupt bei Frauen Typhus seltener ist (Paul-Boncourt) und dass Frauen seltener in Spitalsbehandlung gelangen als Männer (Klein).

Zeit des Auftretens.

Grosse Mannigfaltigkeit scheint bezüglich des Zeitpunktes zu herrschen, in welchem diese Erkrankungen nach dem Typhus auftreten. Im allgemeinen dürfte die Zeit der Rekonvaleszenz diejenige sein, in welcher sich diese Prozesse am häufigsten einstellen. Jedoch sind auch genug Fälle bekannt, in denen sie während der fieberhaften Periode oder jahrelang nach Ablauf des Typhus zum Ausbruche kommen. Unter den 103 von Klein zusammengestellten Fällen entstand der Knochenprozess 85mal in der Rekonvaleszenz, dagegen nur 18mal während der fieberhaften Periode des Typhus, und zwar davon in der ersten Woche dreimal, ebenso häufig in der zweiten, die übrigen Fälle verteilten sich auf die dritte bis fünfte Woche der Erkrankung. Unter den 85 in der Rekonvaleszenz nach Typhus aufgetretenen Fällen entfiel die Mehrzahl auf die 5.—10. Woche nach der Entfieberung. Freund stellte bei den mitgeteilten 36 Fällen fest, dass die Ostitis bzw. Periostitis charakteristisch in der ersten fieberlosen Zeit des genesenden Kranken entstanden sei. Dasselbe beobachteten Parsons und Klemm. Ziemlich selten treten die Knochenprozesse zur Zeit des hohen Fiebers auf. Möller erwähnt

diesbezüglich die Beobachtungen von Beetz und Kocher; der erstere sah Periostitis und Synovitis am Knie gleich mit den ersten Prodromalerscheinungen des Typhus auftreten. Ebenso sah Ebermaier zweimal eine Periostitis am 13. Krankheitstage entstehen. Auch Widal beobachtete am 27. Tage der Typhuserkrankung die Entwicklung eines Tumors an der 9. Rippe, ebenso Würtz auf der Höhe des Fiebers bei einem 8 $\frac{1}{2}$ jährigen Kinde die schon erwähnte schwere Eiterung im Sternum.

Andererseits sind Fälle bekannt, in denen es abnorm spät zum Auftreten des ostalen Prozesses gekommen war. Als Extreme sind anzuführen: der Fall von Sultan, in dem sechs Jahre nach abgelaufenem Typhus ein Abscess an der rechten Clavicula auftrat, in dessen Eiter sich mit voller Sicherheit eine Reinkultur von Typhusbacillen nachweisen liess. Ebenso hatten sich im Falle von Bruns die Typhusbacillen sechs Monate lang im Knochenmarke der Tibia gehalten, um schliesslich Veranlassung zu einer chronischen Osteomyelitis zu geben. Auch Buschke konnte noch sieben Jahre nach Ablauf des Typhus die Typhusbacillen in den erkrankten Teilen nachweisen. Im Falle von Löw trat die Erkrankung ein Jahr nach abgelaufenem Typhus auf. Fälle, in denen sie ein halbes Jahr nach dem Typhus auftrat, sind nicht sehr selten.

Im allgemeinen scheinen schwerer verlaufende und namentlich in der Rekonvaleszenz prolongierte Typhen eher zu Knochenaffektionen zu disponieren als leichtere. Schon Chantemesse und Widal hatten sich in diesem Sinne geäußert, und auch Würtz ist derselben Ansicht. Die Verzögerung der Rekonvaleszenz könnte allerdings auch dadurch erklärt werden, dass der typhöse Knochenprozess sich bereits festgesetzt hat, aber erst später zum Ausbruche gelangte.

Lokalisation.

Welche Knochen werden von der Erkrankung am häufigsten befallen? Es unterliegt keinem Zweifel, dass in erster Linie die Tibia, in zweiter Linie die Rippen von der Erkrankung ergriffen werden, denen sich an Häufigkeit die Erkrankung des Femur anreihet. Folgendes ist die von Klein aus 103 Fällen gewonnene Statistik.

	Erkrankt	Eiterung	Rück- bildung		Erkrankt	Eiterung	Rück- bildung
Tibia	50	34	16	Sternum	4	1	3
Rippen	29	21	8	Fuss	4	1	3
Femur	23	12	11	Fibula	3	2	1
Humerus	7	4	3	Radius	3	2	1
Ulna	6	4	2	Scapula	2	2	—
Schädel	5	2	3	Becken	2	—	2
Clavicula	5	2	3	Wirbel	1	—	1

Nach dieser Zusammenstellung finden sich mit Ausnahme der Handknochen sämtliche Knochen ergriffen.

H. Parsons beobachtete in seinen Fällen dreimal Affektion der Rippen, in einem Falle war die eine Tibia ergriffen, in einem anderen beide Tibiae, in einem der linke Radius und die rechte Tibia. Nach der Statistik von Chantemesse und Widal (cit. nach Mühsam) war in 87 $\frac{0}{0}$ der Fälle die Tibia ergriffen.

Es ist eine Eigentümlichkeit der posttyphösen Knochenkrankungen, leicht mehrere Knochen zu befallen. Von den 103 Fällen Klein's war die Affektion 38mal multipel aufgetreten.

Freund fand unter 36 Fällen 13mal multiples Auftreten, Ebermaier unter acht Fällen viermal (nach Möller).

Sehr lehrreich ist die Beobachtung Catrin's (Auftreten der Affektion zunächst am rechten Ellenbogen, auf der Dorsalseite der ersten Phalanx des rechten Mittelfingers, Schmerzhaftigkeit an einer Scapula und einer Clavicula, dann an beiden Tibiae, ebenso Schmerzhaftigkeit in der rechten Schläfen-grube, dann später Auftreten im unteren Teile der Tibia beiderseits; dabei Auftreten von periostaler Schwellung beiderseits und Vereiterung der rechtsseitigen. Im Eiter Typhusbacillen nachgewiesen. Lange Dauer der letzteren Eiterung).

Tuffier und Widal fanden gleichfalls in einem Falle nach Typhus multiple Tibiuläsionen, welche an der einen Tibia abscedierten und in deren Eiter noch nach 16 Monaten der Typhusbacillus nachweisbar war.

Verlauf.

Und nun zur Besprechung des klinischen Verlaufes dieser Erkrankung. Dupont (cit. nach Paul-Boncourt) teilte die posttyphösen Knochenkrankungen nach dem Verlaufe ein: 1. in die akut verlaufenden Formen mit Ausgang in Resorption oder Eiterung, 2. in die chronische Form mit Ausgang in Eiterung oder Bildung von Knochenverdickungen. Dieser Einteilung schliesst sich Paul-Boncourt, welchem wir eine sehr hübsche Arbeit über posttyphöse Knochenkrankungen verdanken, an, lässt aber dazu noch eine dritte Form, die rheumatoide Form, gelten.

In die letztere Kategorie reiht Paul-Boncourt diejenigen Fälle von rheumatischen Schmerzen bei Typhus ein, welche, häufig vernachlässigt oder übersehen, gleichzeitig mit einer intensiven Zunahme der Grösse des Individuums und mit dem Auftreten von Hautstriemen (vergetures) verbunden sind. Paul-Boncourt nimmt an, dass es bei diesen Formen unter dem Einflusse des Infektionsstoffes bald mit, bald ohne Fieber, bald unter Schmerz, bald ohne solchen zur Affektion des Knochenmarkes kommt, welche das starke Wachstum der Röhrenknochen zur Folge hat. Die Schmerzen, welche hauptsächlich in der Gegend der Epiphysen lokalisiert sind, sollen angeblich besonders des Nachts exacerbieren. Der ganze Zustand kann mehrere Wochen andauern, um hierauf successive zu verschwinden. Es entspricht diese Form dem Knochen- oder Periostreumatoid Witzel's, entzündlichen, meist rasch vorübergehenden Periostschwellungen, die nach der Ansicht Lexer's wahrscheinlich auch beim Typhus nichts anderes bedeuten als die Ablagerung des specifischen Krankheitsstoffes am Knochen (siehe Ponfick's Skeletterkrankung).

Die zweite Form nach der Einteilung Paul-Boncourt's ist die akut beginnende, sei es, dass sie zur Eiterung führt oder in Lösung übergeht. Eines der wichtigsten Symptome dieser Art von Erkrankungen sind Fiebersteigerungen, indem solche akute Formen wohl gewöhnlich mit Fieber verbunden sind. Freund, welchen Möller citiert, beobachtete zwar meist kein Fieber, allein wenn man die Literaturangaben verfolgt, so muss man wohl der Meinung Klemm's Recht geben, welcher sagt, die Angaben, bei typhösen Knochenkrankungen sei die Temperatur beständig normal gewesen, müssen mit Reserve aufgenommen werden, indem bei leichten Attaquen allerdings die Temperatursteigerungen mitunter minimal gewesen sein konnten, wenn aber bei

typischer typhöser Osteomyelitis kein Fieber gefunden worden sei, so müsse die Möglichkeit zugegeben werden, dass Fehler in der Beobachtung vorgelegen haben. Interesse verdient die Beobachtung Fürbringer's, welcher bei seinem Sohne innerhalb vier Monaten sieben Anfälle von Osteomyelitis eintreten sah und bei genau kontrollierten Messungen ein eigenes schleichendes Zehrfieber beobachtete, welches den Kranken sehr herunterbrachte (Möller). Gewöhnlich ist jede neuerliche Attaque mit neuen Temperatursteigerungen verbunden.

Ein weiteres Kardinalsymptom ist der Schmerz, der allerdings grosse Mannigfaltigkeit darbieten kann. Die Schmerzhaftigkeit ist nach den Angaben Klein's zunächst diffus, später lokalisiert sie sich auf eine bestimmte Stelle. Die Schmerzen sind intermittierend oder kontinuierlich, häufig in der Nacht exacerbierend, Bewegungen sind schmerzhaft. Die nächtliche Exacerbation erwähnt unter anderem auch Möller. Ab und zu können dem Ausbrüche der heftigen Schmerzen durch einige Tage unbestimmte, in den Gliedern herumziehende Schmerzen vorangehen. Die Schmerzen werden mitunter als bohrend oder reissend geschildert und erreichen öfters enorme Dimensionen.

Interessant ist eine von Paul-Boncourt citierte Beobachtung Valentini's, der den Ausbruch der akuten Knochenentzündung mit dem Auftreten einer frischen Roseola-Eruption sich verbinden sah.

Bald entwickelt sich dann an der befallenen Partie eine derbe Anschwellung, welche mit dem Knochen verwachsen ist, über welcher die Haut mitunter ödematös ist. Wenn die Affektion in der Tiefe des Knochens lokalisiert ist, fehlt natürlich häufig der sichtbare Tumor. Druckempfindlichkeit ist dabei immer vorhanden. Wie Möller angibt, entscheidet sich meistens im Verlaufe weniger Tage das Schicksal des Tumors.

Wenn das entzündliche Produkt sich resorbiert, so fällt das Fieber langsam ab und unter langsamem Kleinerwerden des Tumors verschwinden auch die Schmerzen, obwohl dieselben mitunter auch noch ziemlich lange persistieren können und häufig dabei Recidive entstehen. Oft kehrt der erkrankte Knochen nicht ganz zur Norm zurück, sondern es bleibt eine Zeit lang eine derbe Knochenauflagerung an Stelle der Schwellung, eine Periostose, zurück.

In den Fällen, in welchen es zur Eiterung oder, wie sich Klemm ausdrückt, zur Verkäsung kommt, wird die Schwellung am Knochen deutlicher, die Haut darüber verdünnt sich, es tritt deutliche Fluktuation auf, das Allgemeinbefinden bleibt stark alteriert, und wenn der entstandene Abscess nicht früher eröffnet wird, so erfolgt der spontane Durchbruch käsiger, eiterähnlicher Schmelzprodukte. Oder aber es kann auch eine dünne, rötliche Flüssigkeit, welche die schon früher erwähnten, nach Klemm geschilderten Charakteristica zeigt, als Endresultat des Prozesses entleert werden. Ueber die Möglichkeit des Entstehens eines einfachen eitrigen Knochenexsudates durch alleinige Wirkung des Typhusbacillus, wogegen Klemm sich wendet und was thatsächlich nur in seltenen Fällen vorzukommen scheint, habe ich schon früher gesprochen, ebenso auch über die Charakteristica der durch die gewöhnlichen Eitercoccen hervorgerufenen Knochenentzündungen. Wichtig für das weitere Verhalten ist der Grad, in welchem die Knochensubstanz mitbetheiligt ist. Lexer betont, dass der pathologische Prozess häufig nur auf kleine Abschnitte beschränkt sei und nur das Periost und den Knochen betrifft. „An einer in der Regel nicht sehr grossen Stelle fehlt das Periost, und die Knochenoberfläche ist in gleicher Ausdehnung körnig zerfallen, usuriert, manchmal einen in Granulationsmassen eingebetteten Sequester enthaltend, oder es finden sich kleine Granulationsherde in dem stark verdickten

Periost und der verdickten Corticalis, die auch miteinander kommunizieren können. In dem Falle Klemm's fand sich bei einem 14jährigen Patienten, der vor einem Jahre Typhus durchgemacht hatte, an dem seit fünf Monaten affizierten Femur, von einer dünnen Totenlade umgeben, ein 6 cm langes, die ganze Dicke des Femur betreffendes, nekrotisches Knochenstück, das in ein Lager gelblichroter Granulationen eingebettet war. Dabei die rötlichgelbe, klare, etwas fadenziehende Flüssigkeit, wie sie einer Ostitis albuminosa entsprechen hätte, die jedoch von Bakterien allein den Typhusbacillus enthielt.

Es ist nun selbstverständlich, dass in den Fällen, in welchen es zur Sequesterbildung gekommen ist, der Verlauf ohne operativen Eingriff ein sehr langwieriger sein wird.

Paul-Boncourt stellt, wie schon erwähnt, auch eine Kategorie von chronisch verlaufenden Fällen typhöser Knochenprozesse auf, nämlich von Fällen, welche von vornherein chronisch verlaufen. Die Schmerzen sollen dabei häufig gering sein, die Haut bleibt normal, das Allgemeinbefinden unbeeinflusst. Auch diese Form kann ohne Eiterung ablaufen, oder es entwickeln sich dabei überaus langwierige Eiterungen, welche in solchen Fällen häufig auch multipel auftreten sollen; gewöhnlich ist damit Sequesterbildung verbunden. In diesen chronisch verlaufenden Fällen ist dann nach den Erfahrungen Paul-Boncourt's auch eine dritte Ausgangsform möglich, nämlich die Bildung beträchtlicher Hyperostosen, welche mitunter ganz grosse Dimensionen annehmen können und wofür uns die Beobachtung von Tapie ein klassisches Beispiel gibt. Während nämlich in dem ersten Falle Tapie's die entzündlichen Erscheinungen mit einer vollen Restitutio ad integrum endeten, entwickelte sich in seinem zweiten Falle an der Tibia eine förmliche Exostose, welche durch lange Zeit vollständig unverändert blieb und sehr an eine syphilitische Neubildung erinnerte.

Indolent gewordene persistierende Tumoren können indes später noch zur Abscedierung kommen.

Im allgemeinen scheint mir die Ansicht mehrerer Autoren, dass gerade die posttyphösen Knochenprozesse sich durch ihre Langwierigkeit bei ziemlich ruhigem Verlaufe auszeichnen, die richtige zu sein. Und ich glaube, dass nach den vorliegenden Berichten ein scharfer Unterschied zwischen akuten und chronischen Formen nicht gemacht werden kann, sondern dass vielfach ein Uebergang der akuten in die chronische Form stattfindet. Was speciell die Entwicklung der Nekrose mit Bildung von Sequestern betrifft, so lauten die Angaben der verschiedenen Autoren darüber nicht gleichsinnig. Tapie z. B. kommt bei seinen Nachforschungen in der Literatur und in Hinsicht auf seine eigenen Beobachtungen zum Schlusse, dass in posttyphösen osteomyelitischen Herden Sequester nicht zu finden seien. Es scheint ihm gerade dieser Umstand einen wichtigen Unterschied gegenüber der gewöhnlichen Osteomyelitis zu bilden, bei welcher die Sequesterbildung zur Regel gehört. Aus dem Fehlen der Sequesterbildung erklärt sich Tapie den oft ziemlich gutartigen Verlauf solcher typhöser Osteomyelitiden. Dagegen konnte Freund bei 13 von 24 posttyphösen osteomyelitischen Abscessen die Bildung von Sequestern beobachten (Möller). Parsons fand das Entstehen solcher Herde unter fünf Osteomyelitiden dreimal. Zweifellos dürfte die Art der Erreger wie auf den Verlauf überhaupt, so namentlich auch auf die Bildung von Sequestern einen wesentlichen Einfluss ausüben. Besonders dürften hierbei die Mischinfektionen eine grosse Rolle spielen.

Eine getrennte Besprechung erfordern Perichondritis und Chondritis der Rippen. Schuchardt äussert sich über diese Form der Er-

krankung in der Weise, dass es bei ihr oft zur Bildung haselnussgrosser, unregelmässig zerfressener Erweichungshöhlen in der Knorpelsubstanz selbst, mitunter sogar zur Bildung von kleinen Knorpelsequestern kommt. Lampe, dessen Arbeit für diese Frage sehr wichtig ist, hat nun an einem Falle von posttyphöser Rippenknorpelentzündung, welcher zur Operation kam, eingehende histologische Untersuchungen angestellt. Bei der histologischen Untersuchung der resezierten 5. bis 7. Rippenknorpel fiel einerseits starke Vaskularisation auf, indem sich Gefässe vom Perichondrium her innerhalb der Knorpelkanälchen bis in die centralen Partien hineinschoben, um sich dann in der Längsrichtung des Knorpels nach beiden Seiten hin zu verteilen. Andererseits fiel die starke Zerfaserung der Knorpelgrundsubstanz und die Lückenbildung in derselben auf, welche nach der Knorpelknochengrenze hin immer stärker wurde. Dann war auch bemerkenswert, dass in der Nähe der centralen Knorpelabscesshöhle enchondrale Ossifikation des Knorpels zu bemerken war. Im Eiter fanden sich Typhusbacillen in Reinkultur (von Petruschky nachgewiesen). Ebenso liessen sich in der Fistelwand durch Färbung mit Methylblau und Carbolfuchsin Typhusbacillen nachweisen.

Lampe stellte nunmehr Untersuchungen an den Rippenknorpeln von Verstorbenen verschiedenen Lebensalters an, um vergleichende Resultate über die Altersveränderungen der Rippenknorpel zu erlangen. Aus diesen der Zahl nach allerdings etwas geringen Untersuchungen ging hervor, dass bis zum dritten Decennium keine wesentlichen Veränderungen am Knorpel zu beobachten waren. Im vierten und fünften Decennium dagegen konnten intensive Veränderungen, bestehend in Vaskularisation und Markraumbildung wahrgenommen werden, ebenso war Auflockerung der Knorpelgrundsubstanz zu konstatieren. Lampe schliesst sich dem Helferich'schen Standpunkte, dass die Altersveränderungen der Rippen eine notwendige Vorbedingung für das Zustandekommen des Krankheitsbildes seien, an, indem der Knorpel, solange er keine Vaskularisation und Markraumbildung zeige, als ein durchaus passives Gewebe aufzufassen sei, so dass die dabei auftretenden Entzündungen nur sekundärer Natur seien und vom Periost resp. knöchernen Teile der Rippe auf den Knorpel übergreifen. Wenn dagegen die früher geschilderten Altersveränderungen Platz gegriffen hätten, so könnten in den Markräumen die Typhusbacillen aufgeschwemmt werden, ähnlich wie in den wachsenden Knochen in der Nähe der Epiphysenlinie. Es käme dann zu einer eitrigen Entzündung des Knorpelmarkes, einer Chondromyelitis typhosa suppurativa, deren hervorstechendste Wirkung in Lampe's Fall die Nekrotisierung und Einschmelzung des benachbarten Knorpels gewesen sei. In den meisten Fällen ist nach Lampe's Ansicht bei den typhösen Rippenprozessen nicht die Perichondritis, sondern die Chondromyelitis das Primäre, und zwar tritt sie eben nur bei Individuen über dem zweiten Decennium auf und zwar ausnahmslos in der Nähe der Knochen-Knorpelgrenze. Dann kann es entweder bloss zur Bildung einer harten empfindlichen Verdickung des Knorpels kommen, welche sich wieder zurückbildet, oder es tritt Erweichung, eventuell sogar mit Fluktuationsgefühl auf, um dann wieder zu verschwinden, oder es kann endlich die Auftreibung des Knorpels in Eiterung übergehen, die dann zumeist zur Bildung von Fisteln führt. Allen drei Formen ist der ungemein chronische Verlauf gemeinsam, der sich stets über Monate, mitunter sogar über Jahre erstreckt. Was die Erreger dieser posttyphösen Rippenkrankungen betrifft, so ist nach Lampe für die Rippenknorpelentzündungen von Barbacci und von Valentini zuerst der Nachweis erbracht worden, dass die Typhusbacillen pyogen wirken können. Hintze bestätigte diese Resultate.

In den Untersuchungen Lampe's würden wir ein interessantes Gegenstück dazu finden, dass die in den Knochen auftretenden posttyphösen Entzündungen gerade bei jugendlichen Individuen am häufigsten auftreten.

Besonderes Interesse beansprucht auch die erst in neuester Zeit durch die Arbeit Quincke's näher bekannt gewordene Spondylitis typhosa. Es scheint die Spondylitis typhosa jedenfalls keine häufige Komplikation des Typhus zu sein. Klein hatte in der bereits mehrfach von mir citierten Dissertation den ersten eben von Quincke beobachteten Fall citiert, und Quincke fügte einen weiteren Fall eigener Beobachtung hinzu. Im ersten Falle handelte es sich um einen 22jährigen Kellner, welcher vier Wochen vorher sich als Stadtkolporteur stark angestrengt hatte und bei dem in der ersten fieberfreien Woche nach abgelaufenem Typhus (am 34. Krankheitstage) unter neuerlichem Fieber Schmerzen in der Lumbalgegend auftraten; der Druck zu beiden Seiten der Lendenwirbeldornfortsätze war schmerzhaft. Dann Besserung, am 51. Tage neuerliches Auftreten von Schmerzen, besonders in der rechten Lumbalgegend auf Druck, dann unter sehr schweren allgemeinen Erscheinungen Entwicklung einer Schwellung daselbst, bei gleichzeitigen intensiven Störungen in der Harnentleerung, Empfindlichkeit der unteren Lenden- und oberen Kreuzbeindorne, Parästhesien in den Beinen, Herabsetzung der Patellarreflexe, dann auch Stuhlbeschwerden. Am 80. Krankheitstage waren die Schmerzen wieder mehr in der Höhe der untersten Brustwirbeldorne lokalisiert, dabei der Druck auf die unteren Lendenwirbelkörper vom Abdomen aus empfindlich. Danach rasche Besserung. Ungefähr zwei Monate nach Beginn der Knochenerkrankung wurde Patient, wenn auch noch schwach, in häusliche Pflege entlassen, wobei die Wirbelsäule nicht mehr druckempfindlich und gut beweglich war und sich bei dem Kranken auch die Patellarreflexe wieder hergestellt hatten.

An diesem Falle bezweifelt Schanz in der noch zu besprechenden Arbeit die Sicherheit der Diagnose „Spondylitis“, weil nämlich die Erscheinungen mehr auf eine Beteiligung der Lendenmuskulatur hinweisen und die eigentlichen Wirbelercheinungen (Schmerzen in den Wirbeln) zu wechselnd gewesen seien. Ich glaube, dass nach den nervösen Erscheinungen (Blasen-Mastdarmstörungen, Fehlen der Patellarreflexe, Parästhesien in den Beinen), welche sich dann langsam verloren, die Diagnose der Spondylitis nicht zu bezweifeln ist.

Im zweiten Falle Quincke's sehen wir, nachdem schon in der ersten Fieberwoche eine rasch vorübergehende Periostitis des Scheitelbeines aufgetreten war, 10 Wochen nach der Entfieberung sich langsam die Symptome der Spondylitis entwickeln: Schmerzhaftigkeit der Dornfortsätze der unteren Lenden- und oberen Kreuzbeinwirbel, heftige spontane Kreuzschmerzen, später Schwellung der Weichteile in derselben Gegend, leichte Beugekontraktur im rechten Beine. Mit der abendlichen Exacerbation der Schmerzen auch Schmerzen an der Vorderseite der Oberschenkel. Unregelmässiges Fieber. Vier Monate nach Beginn der Knochenerkrankung wurde Patient genesen entlassen.

Quincke nimmt an, dass bei diesem Kranken eine entzündliche Schwellung des Periostes mit vorwiegend seröser Infiltration auf der inneren wie auf der äusseren Fläche der Wirbelsäule bestand und dass durch diese die Nervenwurzeln der Cauda equina, im ersten Falle wahrscheinlich auch der unterste Teil des Conus medullaris geschädigt und komprimiert wurden.

Als Ursache, welche den Ausbruch der Erscheinungen hervorrief, beschuldigt Quincke im Fall II die Wiederaufnahme der schweren Schmiedearbeit durch den Patienten bei noch geschwächtem Körper.

Besondere Eigentümlichkeiten dieser typhösen Spondylitiden sind nach Quincke:

1. die ungewöhnliche Stärke und Ausdehnung der spontanen örtlichen Schmerzen,
2. die äusserlich wahrnehmbare Schwellung der Weichteile,
3. der akute fieberhafte Verlauf,
4. das schnelle Zurückgehen der spinalen Symptome.

Quincke gedenkt dabei auch der von Gibney beschriebenen Fälle von „Typhoid spine“, in denen zum Teil nur Muskel- und Nervenschmerzen bestanden haben mochten, zum Teil aber vielleicht wirklich eine „Perispondylitis“ vorhanden war. Es war auch in diesen Fällen der Lendenteil erkrankt.

Später veröffentlichte Könitzer einen Fall von Spondylitis typhosa; eigentümlicherweise war es wieder ein Schmied, welcher mehrere Monate nach Ablauf des Typhus unter Schmerzen in der Lendengegend erkrankte, die auch nach dem Rücken und den Oberschenkeln hin ausstrahlten. Dabei starke Druckempfindlichkeit, zuerst Steigerung, dann Fehlen der Patellarreflexe, jedoch keine deutlich wahrnehmbare Schwellung der Lenden- und Kreuzgegend. Anfangs war Fieber vorhanden, das jedoch bald wieder verschwand. Die Erkrankung bedurfte sehr langer Zeit bis zur Ausheilung und es blieb lange Zeit Steifheit der Wirbelsäule bestehen.

Im Anschlusse an eine ähnliche Beobachtung, welche auch Herz aus der Anstalt Schanz' an anderem Orte veröffentlichte, erörtert Schanz die Differentialdiagnose der Spondylitis typhosa gegenüber der tuberkulösen Spondylitis, welche namentlich in den Fällen, die lange nach abgelaufenem Typhus sich entwickeln, mitunter von Wichtigkeit sein dürfte. Diesbezüglich dürfte nach Schanz besonders der häufige akute Beginn der typhösen Spondylitis gegenüber der chronisch beginnenden tuberkulösen von Wichtigkeit sein. Auch weist Schanz darauf hin, dass, wie es in seinem Falle zu beobachten war, häufig noch andere typhöse Herde sich finden werden. Er glaubt nicht, dass die Lendenwirbelsäule eine Prädispositionsstelle für typhöse Spondylitis bilde, indem die Spondylitis der Erwachsenen überhaupt sich gern gerade in der Lendenwirbelsäule lokalisiere.

Endlich schreibt Schanz der Wirksamkeit von Traumen für die Entwicklung der Spondylitis nicht die Bedeutung zu, welche ihnen von Quincke beigemessen wird.

Bezüglich der Therapie dieser Erkrankungen ist Schanz der Ansicht, dass man nur in leichteren Fällen mit der Anwendung von absoluter Ruhe für den Patienten sein Auslangen finden werde. In den schwereren Fällen sei eine aktive Therapie am Platze, in ähnlicher Weise wie bei Spondylitis tuberculosa, nämlich Anwendung von Gipsbett und Stützkorsett.

Endlich wären noch zwei Fälle von typhöser Spondylitis hervorzuheben, welche Neisser publiziert hat. In dem einen Falle, in welchem schon während des Typhus Schmerzen in der Lumbalgegend bestanden hatten, kam es zwei Monate später zu einer Erkrankung im Gebiete der Lendenwirbelsäule, welche schliesslich zu Schmerzhaftigkeit und Prominenz des 1. Lendenwirbels führte. Dabei entwickelten sich eine Sensibilitätsstörung zwischen dem 12. Brustwirbel und dem 2. Lendenwirbel rechts, ferner Kontrakturen und Degeneration im Erector trunci, erst rechts, dann links, welche Störung naturgemäss nicht auf die Erkrankung des 1. Lendenwirbels allein bezogen werden konnte. Neisser führt diese Veränderungen nur als Zeichen einer per contiguitatem fortgeleiteten Entzündung des Muskels und der darin ent-

haltenen Nervenendigungen auf, während eigentliche spinale Symptome fehlten. Verf. vermutet in diesem Falle den Sitz der Erkrankung im 1. Wirbelkörper und hält die starken Schmerzen für ein Zeichen der ossalen Erkrankung, nicht für das einer Wurzelnuritis. Bemerkenswert war, dass sich in diesem Falle auch eine homologe Skoliose entwickelte.

Im übrigen waren sowohl in diesem, wie im zweiten Falle des Verf.'s die Merkmale typhöser Ostitis in typischer Weise vorhanden, nämlich Heftigkeit der Schmerzen, langwieriger Verlauf und günstiger Ausgang.

Im zweiten Falle des Verf.'s bestanden auch wieder Schwellung in der rechten Lumbalgegend und homologe Skoliose. Als Wurzelsymptom, allerdings von geringer Dauer, war Schmerzhaftigkeit auf der rechten unteren Seite des Abdomens und im rechten Beine vorhanden, die auf eine Erkrankung der Lendenwirbelsäule schliessen liess. Verf. betont zum Schlusse, dass auch beim Fehlen aller spinalen Symptome eine längere Zeit nach Ablauf des Typhus auftretende, von langwierigem Fieber begleitete Lumbalneur-
algie den Verdacht einer Spondylitis typhosa nahelegt.

Jedenfalls dürften gerade in dieser Frage weitere Mitteilungen einschlägiger Fälle von grossem Werte sein.

Prognose.

Die Prognose der posttyphösen Knochenerkrankungen wird zweifellos zum grossen Teile vom Kräftezustande der Kranken abhängen, indem dieselben bei sehr herabgekommenem Organismus schwerer verlaufen werden als bei einem noch kräftigeren (Paul-Boncourt).

Im allgemeinen scheint jedoch die Prognose eine günstige zu sein. Nach längerer oder kürzerer Zeit gehen sämtliche Formen in Heilung über (Klein). Jedoch wird namentlich in den Fällen, in welchen eine Mischinfektion stattgefunden hat, mitunter ein ungünstiger Verlauf zu beobachten sein, wie es der Fall von Kleinm zeigt, in welchem ein Knochenabscess am Femur, aus dessen Eiter sowohl Typhusbacillen als auch Bacterium coli gezüchtet werden konnten, zum Tode des Patienten führte. Es war dies der Fall, in dem es, wie schon erwähnt, zu Gasbildung im Abscess gekommen war.

Tapie legt Wert darauf, dass ja die Entwicklung der rein typhösen Osteomyelitis in einem Organismus zustande komme, welcher gegen die Wirkung des Typhusgiftes immunisiert sei, weswegen der Knochenprozess sehr häufig sich nicht in die Umgebung ausbreite. Auch er hält die Prognose der Erkrankung im allgemeinen für eine günstige gerade im Vergleiche zu Osteomyelitiden, welche durch andere Erreger hervorgerufen sind.

Diagnose.

Welche Erkrankungen kommen in differentialdiagnostischer Hinsicht gegenüber den typhösen Knochenerkrankungen in Frage? Zunächst hebt Paul-Boncourt ganz richtig hervor, dass namentlich die leichten rheumatoiden Formen von posttyphösen Knochenerkrankungen mit neuritischen oder Gelenkschmerzen verwechselt werden könnten, wobei besonders der Sitz und die Art des Schmerzes als Unterscheidungsmerkmale dienen müssen. Der Autor legt in erster Linie auf das Auftreten von intensivem Wachstum und von Hautstriemen nach Ablauf der rheumatoiden Form Wert.

Von grösster Wichtigkeit in differentialdiagnostischer Hinsicht ist dagegen, namentlich wenn man den oft so chronischen Verlauf der posttyphösen Knochenerkrankungen (Anschwellungen, Eiterungen, Nekrosen etc.) berück-

sichtigt, die Unterscheidung gegenüber der Lues und Tuberkulose. Der Fall Tapie's bildet ein klassisches Beispiel einer posttyphösen, mit Hyperostose verbundenen Knochenaffektion. In erster Linie wird natürlich die anamnestiche Angabe eines abgelaufenen Typhus für eine typhöse Knochenkrankung sprechen, obwohl gewiss immer die Möglichkeit einerluetischen Affektion bei einem vorher an Typhus erkrankten Individuum zugegeben werden muss. Sowohl bezüglich ihres Sitzes als auch namentlich wegen der nämlich exacerbierenden Schmerzen könntenluetische, besonders tertiäre Knochenaffektionen mit posttyphösen verwechselt werden.

Allerdings erscheinen gummöse Prozesse häufiger bei älteren Individuen, während gerade für die posttyphösen Knochenkrankungen das jugendliche Alter als charakteristisch angesehen wird. Grosses Gewicht wird zu legen sein auf andere Merkmale einer bestehenden Syphilis und vollends würde natürlich der Erfolg einer Schmierkur oder einer anderen spezifischen Behandlungsmethode entscheiden. Ebenso würde es sich auch bei den bloss rheumatoiden Formen in differentialdiagnostischer Hinsicht verhalten, wobei die Entscheidung hauptsächlich auch gegenüber sekundärluetischen Affektionen zu treffen wäre. In allen Fällen, welche zur Eiterung führen, ist selbstverständlich der Nachweis der Typhusbacillen im Eiter von entscheidender Bedeutung, während die positive Widal'sche Probe keine unbedingte Sicherheit böte.

Auch tuberkulöse ostitische Prozesse wären in differentialdiagnostischer Hinsicht in Betracht zu ziehen. Die genaueste Untersuchung der Lungenspitzen auf Zeichen von Spitzenkatarrh, die Prüfung auf tuberkulöse Narben, Drüenschwellungen, die Anamnese wären schon wichtige diagnostische Momente. Es kämen auch hier wieder bei eiternden Formen die makroskopische und mikroskopische Untersuchung des Eiters, besonders die Prüfung auf Typhusbacillen in Betracht. Bei sterilem Eiter und negativer Widal'scher Reaktion legt Tapie mit Recht besonderes Gewicht auf die experimentelle Prüfung auf Tuberkulose, nämlich die Injektion des Eiters in Tierkörper, worauf ja bekanntlich mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit eine Aussaat von Tuberkelknötchen erfolgt, speciell wenn man Meerschweinchen intraperitoneal mit dem Eiter injiziert hat.

Sehr schwierig mag sich mitunter die Frage gestalten, ob man es mit einer einfachen Osteomyelitis bei einem jugendlichen Individuum, welches Typhus überstanden hat, zu thun habe, oder ob dieselbe spezifisch typhösen Ursprunges sei. Es gibt eben auch typhöse Osteomyelitiden, welche einen mehr akuten Verlauf zeigen. Das Moment, welches Paul-Boncourt zur Unterscheidung heranzieht, dass die Affektion bei den spezifisch typhösen Formen eher in den Diaphysen als in der Gegend der Epiphysen sitze, dürfte nach den im Vorausgehenden citierten Arbeiten keine entscheidende Bedeutung besitzen. Auch der bakteriologische Nachweis dürfte nur dann, wenn er für Typhus positiv ausfällt, beweisend sein, indem bei Gegenwart von Eitercoccen im secernierten Eiter auch eine Mischinfektion oder aber eine typhöse Infektion mit Untergang der Typhusbacillen stattgefunden haben konnte. Dagegen dürfte das Aussehen des Eiters nach Klemm u. a. gerade für posttyphöse Knochenkrankungen, wenigstens in der Mehrzahl der Fälle, charakteristisch sein.

Therapie.

Ueber die Therapie dieser Erkrankung finden wir bei den verschiedenen Autoren ziemliche Uebereinstimmung. Sobald eine Abscessbildung mit

Sicherheit angenommen werden kann, muss der Eiter gründlich entleert werden, die etwa vorhandenen Knochenhöhlen müssen eröffnet werden. Ein energisches und frühzeitiges Eingreifen führt gewöhnlich rasche Heilung herbei (Schuchardt).

Auch Paul-Boncourt äussert sich dahin, dass, wenn einmal eine Eiterung konstatiert ist, man nicht zögern solle, in energischer Weise vorzugehen, nicht bloss oberflächlich, sondern tief zu incidieren, den Knochen zu säubern, und wenn derselbe an seiner Oberfläche verdächtig ist, wie eine tiefsitzende Eiterung aussieht, die Trepanation des Knochens vorzunehmen und eventuell vorhandene Sequester radikal zu entfernen.

In prophylaktischer Hinsicht empfiehlt er bei der Bedeutung von Traumen für das Entstehen dieser Knochenaffektionen, die Rekonvaleszenten nach Typhus vor forcierten Bewegungen zu schützen.

Tapie weist darauf hin, dass man aber gerade bei den posttyphösen Knochenkrankungen, nämlich den nicht-eitrigen, sich lange abwartend verhalten könne, indem man auf eine langsame Resolution rechnen könne. Der eine seiner Fälle, in welchem nach einem Jahre vollständige Heilung erfolgt war, gibt ein gutes Beispiel hierfür. In solchen chronischen Fällen dürften auch die Applikation von Kälte, eventuell von Resolventia sich vorteilhaft erweisen.

Ich möchte hier noch kurz die Mitteilung Clarke's anschliessen, welcher einen Knaben mit posttyphöser Periostitis einer Phalanx mit Antistreptococcenserum behandelte und damit Heilung erzielte, nachdem wiederholte Incisionen fruchtlos gewesen und obwohl nach der Meinung des Autors keine Streptococceninfektion bestand. Bakteriologischer Befund fehlt in diesem Falle.

Gelenksaffektionen.

Die über posttyphöse Gelenkerkrankungen existierende Literatur ist keine derartig umfangreiche, wie dies bei den posttyphösen Knochenkrankungen der Fall ist. Ich will auch auf diesem Gebiete wieder in erster Linie jene Arbeiten berücksichtigen, welche nach dem Jahre 1895 erschienen sind.

Es ist von ausserordentlichem Interesse, dass es sowohl Formen des akuten Gelenksrheumatismus gibt, die unter dem Bilde eines Typhus verlaufen, als auch solche von typhöser Infektion, welche unter dem Bilde eines akuten Gelenksrheumatismus sich verhüllen. Es kommt weiter der Umstand in Betracht, dass eine Reihe typhusähnlicher Zustände bekannt ist und dass ja auch der akute Gelenksrheumatismus, solange man den Erreger desselben nicht gefunden hat, keinen ganz scharf abgegrenzten Begriff repräsentiert. Und endlich kommt zur weiteren Komplikation der diagnostisch-klinischen Erörterungen hinzu, dass sich ja zu einem Typhus ein akuter Gelenksrheumatismus hinzugesellen kann, während umgekehrt ein an akutem Gelenksrheumatismus erkranktes Individuum im Verlauf desselben noch einen Typhus acquirieren kann.

Robin und Leredde stellten im Jahre 1894 eine Einteilung auf, welcher sich neuerdings auch Präbram in seinem ausgezeichneten Lehrbuche anschliesst, und welche gerade diese Grenzgebiete zwischen Typhus, akutem Gelenksrheumatismus, Typhoid und Rheumatoid berücksichtigt. Die Einteilung umfasst folgende Kategorien des klinischen Verlaufes:

1. Beginn mit Gelenkschmerzen und Schwellung, dann typische Symptome des Typhus abdominalis — Arthrotypus; 2. eitrige Gelenksentzündungen in der späteren Zeit des Typhus abdominalis, veranlasst durch Typhusbacillen oder sekundäre Infektion; 3. Pseudorheumatismus mit typhösem Zustande, d. h. Sepsis

mit Lokalisation an den Gelenken und schwerem allgemeinen Krankheitsbilde; 4. echte Polyarthritis rheumatica mit typhösem Zustande, d. h. mit hohem Fieber, Benommenheit des Sensoriums. Als eines der wichtigsten Momente gerade in der Differentialdiagnose zwischen akutem Gelenksrheumatismus und Typhus bezeichnen Robin und Leredde die Wirkung des salicylsauren Natriums, indem die eigentlichen polyarthritischen Prozesse auf Salicyl reagieren, während die typhösen unbeeinflusst bleiben. Weniger beweiskräftig scheinen mir die Unterschiede zu sein, welche Robin (1877) zwischen Typhus und akutem Gelenksrheumatismus zu statuieren versucht hat und welche auf dem angeblich ganz verschiedenen Verhalten des Harns in den beiden Erkrankungen basieren. Es dürfte sich mit diesen Unterschieden (Farbe, Dichtigkeit, Sediment, Uroerythrin, Urobilin etc.) ebensowenig sicher verhalten, wie mit der später so vielfach als sicheres diagnostisches Merkmal des Typhus gepriesenen Diazoreaktion.

E. Wagner sah bei einer 20jährigen Patientin, welche Typhuspatienten pflegte, eine Erkrankung unter Gelenkschmerzen in Händen und Schultern bei Temperaturen gegen 40 auftreten, dann rasches Abnehmen der Gelenkaffektionen und Wiederauftreten in anderen Gelenken. Bei der Sektion fand man einen in Heilung begriffenen Typhus abdominalis mit geringer Darmaffektion, leichter Endocarditis an mehreren Ostien, im Ileum Typhusgeschwüre. Wagner fasst diesen Fall als direkte Kombination von Typhus abdominalis mit Gelenksrheumatismus auf.

In einem anderen Falle von E. Wagner schwankte die Diagnose zwischen akutem Gelenksrheumatismus und Abdominaltyphus: Bei einem aus dem Typhushaus kommenden Kellner, welcher bereits zweimal Gelenkentzündung gehabt hatte, traten plötzlich Schmerzen zuerst in dem einen, dann in dem anderen Fusse und in anderen Gelenken, dabei Roseola und Milztumor auf. Auf Salicylsäure Nachlass der Schmerzen, aber bald schwere Salicylsäureintoxikation; von da ab Bronchitis, Roseola, Diarrhoen im Vordergrund, bei der Sektion kein Abdominaltyphus.

In einem anderen Falle dagegen wurden im Verlaufe eines sicheren Typhus nach einigen Wochen Schulter-, Hüft- und Fussgelenkschmerzen ohne sichtbare Schwellung mit Ausgang in Genesung beobachtet. E. Wagner erwähnt noch mehrere Fälle, in denen die Diagnose tagelang zwischen Typhus abdominalis und akutem Gelenksrheumatismus geschwankt hatte und erst nach einigen Tagen typische Gelenkschwellungen auftraten. Häufig Durchfälle, aber keine Roseola. Genesung nach Gebrauch von Salicylsäure. In diesen Fällen scheint es sich nach Präbram's Ansicht um echten Gelenksrheumatismus gehandelt zu haben. Präbram citiert Fälle, in denen Typhus mit mehrfachen Gelenkentzündungen begann, besonders auch die Beobachtungen von Martin und Desredèle, welche von diesen als Arthrotypus bezeichnet wurden. Aber wie schon erwähnt, bezeichnet Präbram solche Fälle mit initialen Gelenksprozessen (Arthrotypus) als ausserordentlich selten.

Jedenfalls sind die in der Rekonvaleszenzzeit nach Typhus auftretenden Gelenkaffektionen bedeutend häufiger.

Robin und Leredde hatten folgende in der Rekonvaleszenz des Typhus auftretende Formen unterschieden: 1. nur in einem oder in wenigen Gelenken auftretende seröse Arthritiden, 2. serös beginnende, dann zur Suppuration führende, 3. vom Beginne an eitrig verlaufende Formen.

Die eitrige Form scheint die häufigste zu sein. Bei den Formen mit grossem Gelenkserguss, für welche besonders das Hüftgelenk eine Prädilek-

tionsstelle bildet, scheint es häufig zur Spontanluxation zu kommen. Die im Jahre 1897 erschienene schon citierte Arbeit von Hübener gibt einen wertvollen Beitrag zu der sonst spärlichen Kasuistik über typhöse Gelenkerkrankungen in den letzten fünf Jahren. Es war nach einem Typhus zur Exsudatbildung in einem Fuss-, Knie- und Hüftgelenk gekommen; während aber in den ersteren Resorption ohne weitere schädliche Konsequenzen erfolgte, führte der Prozess in der Hüfte zur Luxation und Epiphysenlösung des Kopfes. Hübener stellt sich den Vorgang hierbei in der Weise vor, dass eine primäre Osteomyelitis typhosa sich in der Epiphysenlinie des Schenkelhalses etablierte, die zum Erguss — sei er nun rein serös oder eitrig gewesen — in das Gelenk führte, was zur Luxation Anlass gab und sodann zum Entstehen der Epiphysenlösung ausserhalb der Pfanne führte. Es war dabei interessant, dass aus den die Gelenkpfanne ausfüllenden Granulationen Typhusbacillen in Reinkultur gewonnen werden konnten. Jedenfalls sind noch nicht genügend zahlreiche bakteriologische Untersuchungen über posttyphöse Gelenkentzündungen bekannt, als dass man bereits ein halbwegs sicheres Urteil über die Häufigkeit der einzelnen Erreger derselben fällen könnte, in welchem Sinne sich auch Maucclair aussert. Dieser Autor gibt auch auf Grund von französischen Untersuchungen einige Angaben über die anatomischen Befunde, welche bei posttyphösen Gelenkprozessen angetroffen wurden. Es wäre besonders hervorzuheben, dass nach einigen von Maucclair citierten Autoren ein fötides, graulich verfärbtes Exsudat in den ergriffenen Gelenken zu finden war. Jedoch dürfte dieser Befund zweifellos nicht die Regel bilden und zum grossen Teil auch von der Art der Erreger abhängen. Maucclair recurriert auch auf die von mir schon früher erwähnten Experimente von Orloff und Colzi.

Aus dem Jahre 1895 stammt auch eine Mitteilung von Freemann über ein 10jähriges Mädchen, das im Anschlusse an einen schweren Typhus eine Entzündung (Schwellung und Schmerzhaftigkeit) zuerst des rechten und dann des linken Oberschenkels bekam. Als das Kind dann in der siebenten Woche das Bett verliess, bemerkte man die falsche Stellung des einen Beines in der typischen Stellung des dritten Stadiums des tuberkulösen Coxitis. In der Narkose wurde der Gelenkskopf wieder in seine Position zurückgebracht und das Gelenk gebrauchsfähig.

Keen unterscheidet in seiner Monographie, die sich auf 1700 Krankengeschichten von Typhusfällen stützt, eine rheumatische, eine septische und eine eigentliche typhöse Form der Gelenkskomplikationen, bei der letzteren eine monoartikuläre und eine polyartikuläre Abart; der grösste Teil der Gelenksaffektionen war in der Hüfte lokalisiert, und in mehr als der Hälfte der Fälle trat Spontanluxation auf.

Arcoleo führte eine Reihe von Tierexperimenten über die experimentelle Erzeugung von Gelenkseiterungen durch den Typhusbacillus und das Bacterium coli aus. Er kam dabei zu dem Resultate, dass die eitererregende Wirkung deutlicher sei bei direkter Inokulation als bei subcutaner Anwendung. Bei letzterer müsse erst durch ein Trauma ein Locus minoris resistentiae geschaffen werden. In allen Fällen konnten die Infektionsträger in den erkrankten Gelenken nachgewiesen werden.

II. Referate.

A. Gallenblase, Gallenwege.

Retention biliaire chronique, limitée au lobe gauche du foie, consécutive à une compression cancéreuse de la branche gauche du canal hépatique. Von V. Griffon. Bull. de la Soc. anatom., 73. année, pag. 547.

Der 34jähr. Pat. litt seit einem Monate an zunehmendem Icterus, gastrischen Beschwerden und Abmagerung. Stühle entfärbt. Unter vorübergehender Besserung (geringe Gewichtszunahme, Appetit, gefärbte Stühle) zog sich der Zustand durch 4 Monate hin. Lokal kein Befund. Probelaparotomie: Carcinom an der kleinen Curvatur des Magens, auf die Leber übergreifend. Tod einige Wochen später. Autopsie: Die Peritöncalhöhle von gelblichen, fibrinös-gelatinösen Massen erfüllt, zahlreiche bis linsengrosse metastatische Krebsknoten am Peritoneum parietale; Leber von normaler Grösse. Das scirrhöse Carcinom der kleinen Magencurvatur erstreckte sich gegen den Hilus der Leber und drang in denselben ein, und zwar in den linken Lappen, Pfortader und Gallengänge umgebend. Der linke Ast des Ductus hepaticus war komprimiert, der rechte war frei. Die Gallengänge im linken Leberlappen ausserordentlich erweitert. Gallenblase normal. Den Schluss der Mitteilung bildet ein genauer histologischer Befund des Magens und der Leber. Bezüglich der Leber wäre das verschiedene Verhalten des linken und rechten Lappens zu erwähnen: links Dilatation der Gallenwege, sklerosierende, interstitielle Bindegewebswucherung mit Destruktion des Parenchyms; rechts normale weite Gallenwege, erhaltene Struktur der Leber, zahlreiche neugebildete Herde mit grossen centralen Zellen und konzentrisch angeordneten, peripheren abgeplatteten Zellen, Knoten, die als kompensatorische Neubildung von Lebergewebe aufzufassen sind.

J. Sorgo (Wien).

Hydropsie calculuse de la vésicule biliaire. Von Monod. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXIV, Nr. 18.

Zu Monod kam eine 71jährige Frau, die angeblich schon seit 50 Jahren an Schmerzen im Hypochondrium litt, aber erst Tags vorher eine Anschwellung im Abdomen bemerkt hatte. Icterus oder Koliken waren nie aufgetreten, und wurde die Diagnose ursprünglich auf eine Ovarialeyste gestellt. Monod incidirte und stiess auf einen grossen, cystischen Tumor, welcher der Leber adhärirte, klare Flüssigkeit und 934 Gallensteine enthielt. Es wurde eine Cholecystektomie ausgeführt, und die Frau befindet sich trotz ihres hohen Alters auf dem Wege der Besserung.

F. Hahn (Wien).

Zur Diagnose früher Perioden der Gallensteinkrankheit. Von A. Pollatschek. Klinisches Journal 1899, Nr. 5. (Russisch.)

Ausser den drei klassischen Symptomen: Koliken, Icterus, Abgang von Steinen im Stuhl — richtet Pollatschek die Aufmerksamkeit auf folgende Frühsymptome: Vergrösserung der Leber während der Schmerzanfalle, die oft für cardialgische Erscheinungen gehalten werden, mit nachfolgender Verkleinerung nach Schwinden der Koliken. Diese Vergrösserung ist am besten zu finden durch „octodigitale“ Palpation (von Pollatschek vorgeschlagen): man legt vier Finger der linken Hand auf die Lebergegend und drückt sie möglichst tief gegen den unteren Rand; vier Finger der rechten werden nun auf die linken gesetzt und angedrückt, während die Muskeln der linken Finger ruhen und so das Tastgefühl in letzteren möglichst verschärft ist. — Zweitens werden Gallensteinkoliken meist von Symptomen von Reizung des Bauchfells begleitet. Solche pseudocardialgische Schmerzen erscheinen entweder plötzlich ohne Ursache oder gleich nach schweren, fetten oder copiösen Speisen. — Schmerzhaftigkeit der Leber ohne Vergrösserung des Organs, nicht spasmodische Schmerzen, die vier bis fünf Stunden nach der Mahlzeit auftreten,

weisen auf Entzündungsprozesse hin, die durch Steine hervorgerufen sind; Fieber, besonders intermittierendes, tritt bei Eiterungen auf. — Endlich beobachtete Pollatschek bei vielen Patienten Anfälle von bald vorübergehendem Schwächegefühl, manchmal bis zur Synkope; ferner findet er, dass die Gallensteinkranken grosse Mengen Karlsbader Wassers leicht vertragen, während Magenranke und Neurastheniker sich schwer an solche Mengen oder ähnliche Temperaturen gewöhnen.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Cholelithiasis, Pericholecystitis, Abscessus subphrenicus. Von E. Lindström. Hygiea, Bd. LXII, p. 172.

Ein 36jähriger Mann erkrankte mit Schmerzen rechts, eine Woche später Icterus, Fieber. Bei der Untersuchung einen Monat später Empfindlichkeit in der Gallenblasengegend, vergrösserte Leberdämpfung, rechts hinten Dämpfung, abgeschwächte Respiration, Probepunktion. Eiter in der Gegend der 12. Rippe, Incision daselbst und Entleerung eines apfelgrossen Eiterherdes. Zwei Monate später, während welcher Zeit Patient drei typische Gallensteinkolikankfälle gehabt hatte (mit Icterus bei zwei), Laparotomie. Zahlreiche Adhärenzen um die Gallenblase herum, die retrahiert war und in der einige Gallensteine palpiert werden konnten; nach fünf Tagen Incision der Gallenblase, Schluss der Gallenblasenfistel nach einem Monate. Patient ist seitdem gesund.

Köster (Gothenburg).

Ueber Pathogenese und Therapie der Cholelithiasis. Von Imrédy. Orvosi Hetilap, Bd. XLIV, H. 11, 12, 13.

Auf Grund eigener Beobachtungen spricht sich auch Verf. für die neuere Auffassung der Entstehung des sogenannten Gallensteinkolik-Krankheitsbildes aus und sieht in der Cholecystitis und Cholangioitis die Entstehungsursache der Gallensteinkoliken. Diese Entzündungen der Gallenwege erklären uns alle Symptome der Kolik, die Schmerzen, den Stauungsicterus, die Lebervergrösserung und Temperaturerhöhung. Verf. erwähnt einige seiner Fälle, wo trotz beständigem Icterus keine Gallensteineinkellung zu konstatieren war. Zur Bekräftigung der von Naunyn und den meisten Autoren befürworteten Aufnahme einer ausgesprochenen Galleninfektion, aus Gallenstauung herstammend — citiert Verf. einen Fall, in welchem man mit Eiter gemischte Galle fand, einen anderen, in welchem aus der Galle die Kultur des Bacterium coli comm. zu gewinnen war, und einen dritten, wo infolge einer ungenügenden Choledochusnaht die Galle in den Bauchraum geriet und Patient an Sepsis gestorben ist. Ebenso beweist das rasche Auftreten der Gelbsucht nach der Kolik den entzündlichen Ursprung, da Stauungsicterus erst nach geraumer Zeit zu erscheinen pflegt.

Die Entzündung der Gallenwege kann infolge Infektion durch höchstvirulente Bakterien sehr gefährlich, ja durch Sepsis tödlich werden. In einem solchen Falle ist es dem Verf. gelungen, aus dem Blute und den erkrankten Gallenwegen eine Kultur des Bacterium coli commune, des Staphylococcus pyogenes aureus und albus zu gewinnen.

Verf. berichtet noch über einen Fall, in welchem eine innere Einklemmung operiert wurde und als Ursache derselben ein den Darm perforierender, dann dessen Lumen verschliessender hühnereigrosser Gallenstein zu finden war. Bei dieser Incarceration fehlte der Meteorismus, wie auch im allgemeinen bei den von Gallensteinen herstammenden Einklemmungen der Bauch nicht aufgebläht zu sein pflegt, es gehen Winde ab, denn der Gallenstein verschliesst nicht vollkommen das Darmlumen.

Wir sind leider noch nicht in der Lage, den Beginn der Cholecystitis und Cholangioitis wahrzunehmen, nur das Fieber spricht für Galleninfektion, die rasche schmerzhafte Anschwellung der Gallenblase für Cholecystitis, der rapid auftretende Icterus und die Vergrößerung der Leber für Cholangioitis. Doch alle diese Symptome geben keinen Aufschluss über die Gefährlichkeit der Infektion und über etwaige gefährliche Komplikationen, denen noch zur rechten Zeit abgeholfen werden könnte.

Eben darum ist die Cholelithiasis eine gefährliche Krankheit, wozu noch die Furcht vor Gallenwegencarcinom dazu kommt, weshalb man die Cholelithiasis in jedem Falle — aber sehr unrichtig — operativ beheben wollte. Die Operation schliesst aber das Carcinom nicht aus; mehrere, auch schwere Fälle heilen ohne chirurgische Einwirkung und auch nach letzterer sind Recidive ziemlich häufig (Hermann).

Die ausschliessliche operative Behandlung, d. h. die frühzeitige Operation der Cholelithiasis, ist also mit nichts zu befürworten und darf demnach die interne Behandlung niemals unterlassen werden, obzwar diese die Kranken vor Recidiven eben nicht schützt.

Unter den vielen Heilmitteln gebührt noch immer dem Karlsbader Wasser des Erfolges Löwentheil.

Worin eigentlich diese evidente Heilwirkung bestehe, ist noch nicht bewiesen. Verf. schliesst sich der höchstwahrscheinlichen neueren Auffassung Hermann's an, welcher, die cholagoge Wirkung des Karlsbader Wassers bestätigend, sagt, dass unter der Wirkung des Wassers sich viel normale Galle bildet, welche die pathologisch-veränderte Galle verdrängt, wodurch die Anfälle aufhören; Patient befindet sich wohl, denn obzwar die Gallensteine nicht beseitigt worden sind, wurden sie für den Träger latent gemacht. In diesem Sinne gibt sich Verf. mit den Erfolgen der internen Behandlung zufrieden.

Die Karlsbader Kur muss allenfalls bis zur gehörigen Zeit mit voller Rigorosität durchgeführt werden und erst nach vier Wochen — ohne Besserung — kann ein operativer Eingriff in Betracht kommen, wenn sich aber eine Besserung zeigt, so ist die Kur fortzusetzen.

In der Anwendung der Kur bezüglich der einzelnen Krankheitsformen der Cholelithiasis (nach Naunyn reguläre und irreguläre; nach Koloman, Müller komplizierte Form) können wir bestimmt behaupten, dass die reguläre, typische Cholelithiasis nur intern behandelt werde, denn solche Fälle heilen.

Die komplizierte Form ist sehr wechselvoll. Die Cholecystitis acuta gehört der Chirurgie an, so auch die Cholecystitis chronica; in letzterem Falle wird auch ein beginnendes Carcinom der Gallenwege in Frage kommen, wo die differentielle Diagnose überaus schwierig ist.

Cholangioitis acuta kann nur operativ behandelt werden — leider oft ohne Erfolg. Bei chronischen Cholangioitiden wird man erst nach misslungener interner Behandlung zur Operation schreiten.

Zusammenfassend spricht Verf. der internen Behandlung den Vorzug zu mit Ausnahme der akuten und chronischen Cholecystitis und akuten Cholangioitis und anderer sonst nicht gebesserter Fälle.

Eugen Baranyai (Budapest).

B. Niere, Ureter.

Om höggradig renal hematurie vid makroskopiskt oförändrade njurar.

Von B. Floderus. Upsala Läkarefören. Förhandl., N. F. Bd. IV, p. 233.

Ein 33jähriger Arbeiter fing vor fünf Jahren an, an Hämaturie zu leiden. **Urindrang** bis zu zehnmal täglich ohne Schmerzen. Nach 1½ Jahren durch neun Monate frei von diesen Symptomen, darauf sieben Monate wieder Hämaturie, dann zwei Jahre freies Intervall und bei der Aufnahme seit zwei Monaten neue Hämaturie. Bei der Aufnahme anämisch, Urin blutig, aber frei von Cylindern, sonst objektiv nichts. Nach Sectio alta wurde konstatiert, dass das Blut aus dem linken Ureter floss, nahe dem linken Ostium urethra intern. ein tuberkelähnlicher Höcker, der mit Galvanokauter abgebrannt wurde. Sechs Tage später Nephrektomie links. Mikroskopisch fand man in der makroskopisch unveränderten Niere eine disseminierte sklerosierende Glomerulitis und Sklerosierung des umgebenden Bindegewebes, sowie Fettdegeneration und Atrophie des Epitheliums.

Nach Besprechung der Diagnose gibt Verf. eine Uebersicht der bisher bekannten Fälle von Hämaturie aus makroskopisch unveränderten Nieren, die er in vier Gruppen teilt: Nierenblutungen bei Hämophilie, durch vasomotorische Einflüsse, durch mechanische Ursachen, bei Nephritis. Als Resultat des Studiums dieser Fälle kommt Verf. zu dem Schlusssatz, dass kaum in einem einzigen Falle die histologische Integrität der Struktur der blutenden Niere genügend konstatiert ist, eine Ansicht, die übrigens schon von Albarán und Roving verfochten worden ist.

Klinisch sind diese Hämaturien gewöhnlich einseitig, anfallsweise mit längeren und kürzeren Intermissionen auftretend. Körperbewegung rufen dieselben oft hervor, oft auch treten sie ohne nachweisbare Ursache auf. Die Dauer der Blutung ist sehr verschieden, manchmal nur nach Stunden rechnend, manchmal auch, wie im Falle des Verf.'s, nach Monaten. In der freien Zeit ist der Urin oft eiweissfrei. Subjektiv können alle Symptome fehlen, andererseits aber auch ein Gefühl der Kälte oder von Druck in der Nierengegend, manchmal auch Nierenkolikschmerzen vorhanden sein. Die Patienten werden durch die wiederholten Blutungen anämisch, jedoch ist kein Fall mit Exitus als direkte Folge derselben bekannt; gewöhnliche Dauer des Leidens mehrere Jahre.

In betreff der Behandlung lassen sich bestimmte Indikationen bis jetzt nicht feststellen. Die rationellste Behandlung ist anfangs Bettlage, Diät, tonisierende Mittel, Hydrotherapie. Wenn diese Mittel versagen, operatives Vorgehen, Nephrotomie, die oft direkt kurativ wirkt; primäre Nephrektomie bei makroskopisch unveränderten Nieren ist nach Verf. nicht berechtigt. Nur bei Hämophilie ist operatives Eingreifen kontraindiziert.

Zuletzt gibt Verf. eine Uebersicht der Resultate verschiedener Behandlungsmethoden. Köster (Gothenburg).

Ueber zwei Fälle von paroxysmaler Hämoglobinurie nebst einigen hämatologischen Untersuchungen. Von Berditschewsky. Inaug.-Diss., Berlin.

In dem ersten Falle, dessen Aetiologie unklar ist, handelt es sich um einen 20jährigen Kaufmann, der ziemlich plötzlich die typische Hämoglobinurie nach einem Froste bekommt. Auch die späteren Anfälle erfolgten fast stets bei Witterungswechsel, während es weder durch künstliche Kälte und Nässeapplikation, noch durch elektrische Reizung gelang, Anfälle hervorzurufen. Dem Anfalle selbst gingen Prodromalsymptome, ziehende Schmerzen etc. voraus, im Anfall bestand Temperatursteigerung. Durch genaue Blutuntersuchung konnte eine Hämoglobinämie festgestellt werden, sowie eine Veränderung der roten Blutkörperchen, dahingehend, dass sie Methylviolett aufzunehmen imstande waren.

Der zweite Fall, der unter subjektiven Würgebeschwerden seine Anfälle bekam, zeigte keine Abhängigkeit vom Witterungswechsel. Er hatte früher Malaria durchgemacht. Blutuntersuchungen liegen hier nicht vor.

In beiden Fällen bestand Milztumor.

Verf. hält die Erkrankung für eine Bluterkrankung, durch irgend welche Noxen — Lues, Malaria etc. — bedingt. Das anfallsweise Auftreten erklärt er durch eine kumulierende Wirkung der Noxe; haben sich allmählich genügend schädliche Mengen der Noxe angesammelt, so kann eine äussere, für gesunde Menschen harmlose Ursache, etwa Erkältung, den Anfall hervorrufen.

Rudolf Meyer (Breslau).

A case of intermittent hydronephrosis cured by a ureteroplastic operation. Von J. W. Elliot. Boston med. and surg. Journ Bd. LXXXIX.

Autor berichtet einen Fall von intermittierender Hydronephrose durch Ureterenkompression durch die untere Hälfte des erweiterten Nierenbeckens, welcher durch Verlagerung und Einpflanzung des Ureters nach abwärts geheilt wurde. 23jährige Frau bekommt nach Schmerzattacken in der rechten Lendengegend einen allmählich wachsenden Tumor daselbst, Polyurie, kein Griess. Auf die Diagnose Hydronephrose wurde das rechte Nierenbecken über der Uretereinnündung eröffnet, es fand sich kein Stein, sondern der Urinverschluss war bedingt durch eine Klappe im Becken. Es schien, dass eine gewisse Menge Urin sich daselbst sammelte, das erweiterte Becken drückte nun auf das hinaufgerückte Ende des Ureters und verschloss ihn. Es wurde nun der Ureter $1\frac{1}{2}$ Zoll nach abwärts verlagert und daselbst ins erweiterte Nierenbecken eingepflanzt.

Siegfried Weiss (Wien).

Valeur de l'intervention chirurgicale dans la tuberculose rénale. Von M. A. Pousson. XIII. Congrès internat. de méd. et de chir. à Paris, 1900.

Zusammenfassung sämtlicher, bisher veröffentlichter Fälle von operierter Nierentuberkulose, ca. 600 Fälle mit 21,33% Mortalität. Bei alleiniger Berücksichtigung frischer Fälle 11,68%, bei einigen Statistiken 8,95% Mortalität. 1. Nephrotomie und Nephrektomie: Operationsmortalität 20,8 resp. 21,47% (nach einigen Statistiken jedoch 18,51 und 6,54%). Todesursachen: Totale und partielle Niereninsuffizienz: 51 von 128 Todesfällen. Sonstige Ursachen: Shock, Sepsis, Peritonitis, Darm- und Gefässverletzung. Dauerresultate: Von 63 Nephrotomierten starben 39 im Laufe des ersten Jahres an weiterschreitender Tuberkulose oder anderen, mit der ungenügenden Wirkung der Operation zusammenhängenden Ursachen; von den 24 anderen lebten einige noch nach 3–10 Jahren, alle behielten eine Fistel. Von 335 Nephrektomierten starben 42 im Laufe des ersten Jahres an allgemeiner Tuberkulose, von den 293 anderen lebten 41 noch nach zwei bis drei Jahren, 4 nach fünf, 7 nach sechs, 2 nach acht Jahren. Sieben von 105 hatten dauernde Fistel.

2. Resultate je nach den verschiedenen Formen und Stadien der Erkrankung: a) Stadium der rein tuberkulösen Infektion: 10 Operationen wegen Schmerzen oder Blutung, sämtlich geheilt, meist dauernd. b) Stadium der Mischinfektion: direkte Operationsresultate wie bei a, aber schlechtere Dauerresultate. c) Doppelseitigkeit der Erkrankung bildet nur dann eine Gegenanzeige gegen die Operation, wenn die andere Niere ausgedehnt tuberkulös erkrankt ist. Eine leichte Nephritis der anderen Niere wird im Gegenteil durch die Operation günstig beeinflusst. d) Reflektorische Blasenschmerzen schwinden nach dem Eingriff, einfache oder bacilläre Erkrankungen der Blasenschleimhaut werden nach der Nephrektomie der Lokalbehandlung besser zugänglich. e) Zustand der Lungen und der anderen Organe bildet keine Gegenanzeige gegen die Operation.

3) Resultate je nach den verschiedenen Eingriffen: a) Die Nephrotomie ist angezeigt bei der seltenen, rein hydronephrotischen Form der Tuberkulose, zu verwerfen bei der miliaren und nodulären, ebenso bei der pyelitischen Form (Resultate vorübergehend, Dauerfistel). b) Die primäre Nephrektomie ist die Methode der Wahl. Die Mortalität der sekundären Nephrektomie ist 10% höher, die sekundäre muss der primären Nephrotomie nach spätestens zwei bis drei Monaten folgen, falls keine Besserung erfolgt. c) Die transperitoneale Methode hat 34,04% Mortalität (die extraperitonealen Methoden 21,22%). Auch sehr umfangreiche Nieren lassen sich lumbal entfernen. d) Die partielle Nephrektomie, nur in einigen Fällen angewandt, scheint ungenügend zu sein (Gefahr des Uebersehens tuberkulöser Herde).

Mohr (Bielefeld).

Dos casos notables de absceso perinefrítico. Von A. Jordán. Revista Valenciana de ciencias médicas, Oktober 1900.

Fall I: Ein 26jähriger, bis dahin ganz gesunder Fuhrmann wurde von einer Deichselstange in die linke Lumbalgegend getroffen, als er seinen Wagen durch die Furt eines Flusses hindurchzog. Wenige Tage darauf stellte sich unter Schüttelfrost und hohem Fieber eine starke Schwellung und Druckempfindlichkeit in der Gegend des Petit'schen Dreiecks ein, der Kranke vermochte nur auf der rechten Seite zu liegen. Am 5. Tage nach der Verletzung fühlte man in der Tiefe eine Resistenz, jedoch keine Fluktuation; daher wurden vorläufig nur warme Umschläge verordnet.

Am 10. Tage plötzlich subjektives Wohlbefinden; gleichzeitig hustete Patient, dessen Lungenbefund vorher ganz normal gewesen war, 800 g Eiter aus, die Expektoration wurde allmählich geringer. — 20 Tage nach der Verletzung war der Kranke ganz gesund.

Fall II: Bei dem 40jährigen Kranken hatte sich ohne bekannte Veranlassung ein ebenfalls linksseitiger perinephritischer Abscess gebildet. Vier Tage nach der operativen Eröffnung desselben wurden mit dem Stuhlgang grössere Mengen Eiter entleert, ein Vorgang, der sich noch verschiedenemal wiederholte.

Der erstbeschriebene Vorgang, Durchbruch des perinephritischen Eiters in die Lunge, ist nach Verfasser sehr selten; er findet durch das Foramen oesophageum des Zwerchfells hindurch statt, und der Eiter muss dann im Zellgewebe des hinteren Mediastinums nach oben kriechen, bis er in den linken Hauptbronchus perforiert.

Im zweiten Falle dürfte sich der Eiter, den Gesetzen der Schwere folgend, nach dem Colon descendens gesenkt haben; durch eine rasch wieder verklebende Perforationsöffnung im Darm ist er dann in das Rectum übergetreten.

A. Berliner (Berlin).

Aus dem Gebiete der Nierenchirurgie. Von S. O. Ssamochotzki. Annalen der russischen Chirurgie 1900, H. 4.

Ssamochotzki operierte einen 26jährigen Mann wegen beweglicher rechter Niere, fand dabei einen fünf Gramm schweren Uratstein und entfernte ihn durch Eröffnung des Beckens; dabei wurde ein überzähliger Ureter am unteren Ende des Hilus durchschnitten. Nephrektomie; Niere fast normal. Heilung. — Bei einem zweiten Patienten wurde ein paranephritischer Abscess eröffnet und in demselben ein Phosphatstein von neun Gramm gefunden. Der 72jährige Patient erholte sich und verliess nach 2 $\frac{1}{2}$ Monaten das Hospital mit kleiner Fistel.

Dann bringt Verf. in Kürze die Krankengeschichten von drei geheilten paranephritischen Abscessen. — An den ersten Fall anknüpfend, erwähnt er einer an der Leiche gefundenen Seltenheit: einer Niere mit neun Ureteren ohne Hilus.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Ueber Ureterkatheterisation. Von M. L. Kreps. Annalen d. russ. Chir. 1899, H. 1.

Kreps betont die Wichtigkeit des Katheterismus für die Diagnose der Nierenleiden, beschreibt die verschiedenen Methoden und bringt mehrere interessante Beispiele. 1. 48jähriger Mann, wurde lange erfolglos wegen Cystitis und einseitiger Pyelitis behandelt. Das Cystoskop zeigte erweiterte hyperämische Mündungen beider Ureteren; erst die Katheterisation brachte normalen Urin beiderseits zu Tage, also nur Cystitis. Energische Behandlung, Heilung. — 2. Frau mit einseitiger Pyelitis, die bald auf die andere Seite übergang. Bei der Katheterisation klarer Urin. Diagnose: Hysterie; Bestätigung durch die Therapie. — 3. Pat. wurde lange wegen Cystitis behandelt; auch das Cystoskop zeigte nichts weiter. Mit dem Katheter fand man Eiter im rechten Ureter, also Pyelitis. — 4. Nephrolithiasis rechts; Cystoskop.: rechts blutiger, links klarer Urin. Operation, Tod am nächsten

Tage. Sektion: linke Niere fehlt, an Stelle des linken Ureters eine seichte Vertiefung. Hier würde die Katheterisation den wahren Sachverhalt aufgeklärt haben.
Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

C. Harnblase.

Seltene Missbildung des rechten Orificium uretero-vesicale. Kongenitale Hydronephrose. Von X. Delore u. A. Carrel. Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane, Bd. X, H. 9.

Es handelt sich bei diesem Falle nicht um eine Verengung oder Atresie, sondern um eine Entwicklungsmissbildung, welche zu einer mangelhaften Ausbildung der Muskulatur rings um die Ureterenmündung geführt hatte. Hier hatte sich also ein Zustand entwickelt, wie man ihn bei den Blasendivertikeln findet: die Muskulatur fehlt, die Schleimhaut der Blase lässt sich daher, besonders bei jungen Individuen, leicht ausbuchten.

Ein 34-jähriger Mann, der über heftige Schmerzen in der rechten Seite klagte, wurde am 5. März 1899 auf die Abteilung Poncet's (Lyon) aufgenommen. In der rechten Lumbalgegend liess sich eine bedeutende Schwellung konstatieren, welche die Regio iliaca und die benachbarte Partie der Abdominalwand einnahm. Der Urin war mit Blut gemischt und von fötider Beschaffenheit. Allgemeinzustand sehr schlecht, bleigraue Färbung der Haut, Dyspnoe, rapider Puls. Temperatur 39,0. Dieser Zustand dauerte erst 48 Stunden und setzte mit einem heftigen Brechanfall ein, der von heftigen Schmerzen in der rechten Seite, sowie von Hämaturie gefolgt war.

In Anbetracht der Schwere der Allgemeinerscheinungen entschloss sich Delore zu einer Incision. Es entleerte sich dabei eine grosse Menge übelriechender, mit Gasen gemischter Flüssigkeit. Die Regio iliaca, die Regio lumbalis und die benachbarte Abdominalgegend waren der Sitz einer gangränösen Phlegmone. Im Niveau der vorderen Nierengrube geriet man in eine grosse, mit blutigem Eiter gefüllte Höhle. Der Kranke starb 24 Stunden nach der Operation. Die Autopsie ergab doppelseitige Hydronephrose. Die linke Niere nur wenig vergrössert, der Ureter erweitert, seine Wandungen verdickt. Die rechte Niere ist in eine dünnwandige, mit eitriger Flüssigkeit gefüllte Tasche umgewandelt, welche mit der incidierten perirenaln Höhle kommuniziert. Der rechte Ureter zeigt höckerige Beschaffenheit, er ist bis zum Volumen des Dickdarms erweitert. Die Wandungen sind verdickt. Nach Eröffnung findet sich in seinem Lumen, nahe der Blase, ein weicher, rundlicher, 6—7 cm langer Tumor; es handelt sich um eine Einstülpung der Blasenwand in den Ureter. Das zwischen der Blasenmuskulatur gelegene Orificium des Ureters ist erweitert, leicht für den Finger durchgängig. Versucht man von der Blase aus in den Ureter einzudringen, so verfängt sich der Finger in dem intraureteralen Divertikel.

Als Ursache dieses dilatierten Orificiums wird eine kongenitale Atrophie der Muskelfasern dieser Region angenommen; für die bisher noch nie beobachtete Divertikelbildung der Blase innerhalb des Ureters werden seitens der Autoren zwei Hypothesen geltend gemacht, die in der Originalarbeit einzusehen sind.
G. Nobl (Wien).

Ein Fall von operativ geheiltem Harnblasenblutsturz (Przypadek krwotoku pęcherzowego, wyleczony drogą operacyjną.) Von Supiński. Medycyna 1899, Nr. 35. (Polnisch.)

Unter den verschiedensten Ursachen der manchmal tödlichen Harnblasenhämorrhagien sind die Rupturen der erweiterten Venen im Bereiche des Plexus venosus prostaticus relativ selten, die Rupturen der atheromatösen Blasenarterien nur ausnahmsweise beobachtet worden. Supiński's Fall verdient eben aus dem Grunde Beachtung, weil der Harnblasenblutsturz durch die letztere, sehr seltene Ursache herbeigeführt war; ausserdem ist der günstige Erfolg (die Blutung stand nach einer Sectio alta und Entleerung der angesammelten Blutcoagula durch das Sich-zusammenziehen der Blase spontan still) des operativen Eingriffes bemerkenswert.

Es handelte sich um einen 60jährigen Emeriten mit starker Arteriosklerose, bei welchem die Ruptur der krankhaft veränderten Blasenarterien durch eine körperliche Anstrengung verursacht wurde. Bei der Rectaluntersuchung und bei der Operation wurde konstatiert, dass keine Prostatahypertrophie, keine stärkere Erweiterung der Hämorrhoidalvenen, dagegen starke Sklerose der Blasenarterien bestand. Die Annahme, dass diese letzteren den Ausgangspunkt der Blutung bildeten, wird durch die hellrote Färbung des am Anfange abfließenden Blutes bestätigt.

Ciechanowski (Krakau).

The diagnosis and treatment of cystitis. Von R. Guitéras. The New York med. journ., Vol. LXVII, März.

Die vorliegende Arbeit gibt nur ein Résumé des gegenwärtigen Standes der Cystitis-Diagnostik und -Therapie, ohne etwas Neues zu bringen.

W. Sachs (Mülhausen i. E.).

Cystitis und Pyelitis nach schwerem Unfall. Von Posner. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medizin.

Posner teilt eine Krankengeschichte mit, die er für eine Berufsgenossenschaft zu begutachten hatte.

Patient, 19 Jahre alt, verunglückte Februar 1894 durch Einsturz eines Daches derart, dass er einen doppelten Bruch des Unterschenkels, Bruch des Schenkelhalses und Schaufelbeins der rechten Seite, sowie eine Quetschung der Wirbelsäule in der Gegend der Lendenwirbel erlitt. Gleichzeitig Auftreten von Harnverhaltung. Nach einigen Monaten heilten die Frakturen in üblicher Weise, doch blieb ein eitriger Blasenkatarrh, der sich mit der Zeit entwickelt hatte, lange bestehen; Ende September 1895 wesentliche Besserung. September 1896 wesentliche Verschlimmerung des Blasenkatarrhs, starke Schmerzen beim Harnlassen und schmerzhafter Drang. Ursache der Eiterung war das Bacterium coli, Tuberkelbacillen wurden nie gefunden. Spezifische innere Mittel und Blasenspülungen besserten den Zustand nicht. Bei der mit Schwierigkeit verbundenen Cystoskopie sah man aus beiden Ureteren trüben Urin entleeren, so dass eine doppelseitige Pyelonephritis ascendens angenommen wurde.

Posner bringt den Zustand des Harnapparates mit dem Unfall in Zusammenhang und sagt:

1. Patient hat durch seinen Unfall eine centrale Blasenlähmung erlitten.
2. An diese Blasenlähmung hat sich zunächst ein schwerer Blasenkatarrh angeschlossen.
3. Von diesem Blasenkatarrh hat eine Infektion beider Nieren stattgefunden.
4. Infolge der doppelseitigen Nierenbeckeneiterung sind die Kräfte des Patienten derartig untergraben, dass derselbe als vollständig erwerbsunfähig bezeichnet werden muss.
5. Die Erwerbsunfähigkeit ist eine dauernde.

G. Nobl (Wien).

Ueber Harnblasenentzündung und Harnblasengeschwülste bei Arbeitern in Farbenfabriken. Von O. Leichtenstern. Deutsche med. Wochenschrift, 24. Jahrg., Nr. 45, p. 709.

L. Rehn konstatierte 1895, dass die Gase, welche bei der Fuchsinfabrikation sich entwickeln, zu Störungen im Harnapparate führen und dass bei langjähriger Beschäftigung im Fuchsinbetriebe sich infolge des dauernden Reizes Harnblasengeschwülste entwickeln können, nachdem schon vorher Grandhomme das Vorkommen von Strangurie und Hämaturie bei Anilinarbeitern und Starck analoge Wirkungen durch Beschäftigung mit Toluidin nachgewiesen hatte. Leichtenstern ist nun in der Lage, auf Grund zweier Fälle den Zusammenhang von Geschwülsten in der Blase mit der Anilin-

fabrikation neuerdings zu erhärten, was um so gewichtiger ist, als in Anbetracht der grossen Seltenheit ein solcher Zusammenhang von Grandhomme geleugnet wird. Nach den bisherigen Erfahrungen ereigneten sich alle Erkrankungen von Blasenreizung und Geschwulstbildung 1. in den Reduktionsräumen, wo durch naszierenden Wasserstoff die Nitroprodukte in die Amidoprodukte übergeführt werden, oder 2. in der Fuchsin-schmelze, wo beide Amidoprodukte, Anilin und Toluidin, zur Verdampfung gelangen. Fall II war ausschliesslich mit der Ueberführung des Nitronaphthalins in das Amidoprodukt, das Naphthylamin, beschäftigt. Unter Berücksichtigung der Aetiologie fordert der Verfasser: 1. dass besonders in den Reduktionsräumen, wo Amidobenzol (Anilin), Amidotoluol (Toluidin) und Amidonaphthalin (Naphthylamin) dargestellt werden, ferner in den Fuchsin-darstellungsräumen grösste Sorgfalt darauf zu verwenden ist, dass die betreffenden Arbeiter vor länger dauernder Einwirkung konzentrierter Dämpfe der betreffenden Stoffe bewahrt bleiben (ausgiebige Ventilation, öfterer Wechsel der Arbeitsräume, eventuell auch der Arbeiter); 2. dass die Arbeiter dahin zu belehren sind, sich sofort beim Arzte zu melden, wenn sie von Beschwerden beim Harnlassen befallen werden. Zu Blasenerkrankungen disponierte Arbeiter sind vorübergehend oder dauernd von dem betreffenden Arbeitszweig auszuschliessen. Im ersten Falle, wo der Kranke hauptsächlich mit Toluidin zu thun gehabt hatte, bildete sich ein harter, schmerzhafter Tumor der Blase, der allmählich wieder verschwand und der vom Verf. als eine Art von akuter produktiver Cystitis submucosa aufgefasst wird. Im zweiten Falle, wo der Kranke ausschliesslich mit der Ueberführung des Naphthalins in Naphthylamin beschäftigt war, trat äusserst heftige Strangurie, Oligurie mit Hämaturie und Entwicklung äusserst rasch wachsender Tumoren oberhalb der Symphyse auf, welche letztere die totale Resektion der Blase nötig machten, die aber der Kranke nicht überstand. Der normale Befund der Nieren und Nierenkelche bewies bei der Sektion, dass es sich um eine ausschliessliche Erkrankung der Blase handelte. Die mikroskopische Untersuchung der exstirpierten Geschwülste bot das Bild eines retikulierten polymorphzelligen Sarkoms. Ziegler (München).

Ueber die Behandlung der Blasentuberkulose mit T. R. Von H. Schröder. Zeitschrift für Geburtsh. u. Gynäk., Bd. XI, H. 1.

Mitte Februar 1897 wurde an die Frauenklinik zu Bonn eine 39jährige Virgo aufgenommen, welche in ihrem sechsten Lebensjahre eine Coxitis durchgemacht hatte und seit Ende Oktober 1896 an Blasenbeschwerden (Urindrang, bei der Entleerung des zuweilen blutigen Harnes brennende Schmerzen in der Urethra und zum Schluss kolikartige Kontraktionen der Blase) litt.

Die Blasengegend oberhalb der Symphyse auf Druck sehr schmerzhaft (Genitalbefund ergibt nichts Besonderes); tägliche Urinmenge 1400 g, spec. Gew. 1020, alkalische Reaktion; das reichliche flockige, manchmal rötliche Sediment enthält 1,5⁰/₁₀₀ Albumen, zahlreiche Leukocyten, rote Blutkörperchen, Schleim- und Plattenepithelien, Streptococcen und Staphylococcen, keine Nierenbestandteile.

Die cystoskopische Untersuchung, welche erst nach mehrwöchentlichen Spülungen der Blase möglich wurde, ergab: Starke Schwellung und Injektion der ganzen Blasenschleimhaut; in der rechten Hälfte zahlreiche, verschieden grosse, teilweise konfluierende Geschwüre mit unebenen, unterminierten Rändern; der Grund der Ulcerationen erscheint schwärzlich (Blutcoagula), einzelne Knötchen; die Umgebung der Ureteren erscheint frei. Dieser Befund und der Nachweis von Tuberkelbacillen sicherte die Diagnose: Blasentuberkulose.

Unter lokaler Behandlung (Spülungen mit Borlösungen und jeden dritten Tag mit Arg. nitric.-Lösung) und guter Ernährung besserte sich der Zustand der Patientin; die Geschwüre bestehen in gleicher Ausdehnung wie früher fort.

Am 11. Mai 1897 wurde mit T. R.-Behandlung angefangen (Injektion zwischen die Schulterblätter); begonnen wurde mit $\frac{1}{500}$ g und jeden dritten bis vierten Tag mit der Dosis gestiegen (bei Temperatursteigungen Aussetzen der Injektionen für

mehrere Tage). Die T. R.-Behandlung dauerte fünf Monate, es wurde mit 20 mg aufgehört, da bei den letzten Injektionen keine Reaktion mehr erfolgt war.

Unter dieser kombinierten Behandlung (lokale Therapie und Injektionskur) verschwanden die geschwürigen Prozesse sowie die Knötchen; keine Tuberkelbacillen im Sediment nachweisbar.

Ein halbes Jahr später kehrten die alten Beschwerden, wenn auch geringer, wieder; der cystoskopische Befund ergab: zwei erbsengrosse Geschwüre, sonst die Blasenschleimhaut inr ganzen normal (einzelne stärker injizierte Flecken). Während der Tuberculinbehandlung traten mehrere Male gröbere Störungen im Allgemeinbefinden (Kopfschmerzen, Uebelkeit), Temperatursteigungen bis 39,8°, Rötung und Druckempfindlichkeit der Injektionsstelle und Schmerzen in der Blasengegend auf.

Der Verf. lässt es unentschieden, ob die T. R.-Behandlung in diesem Falle zur Besserung beigetragen hat, nachdem die bisherige lokale Behandlung der Blasentuberkulose bei gleichzeitiger guter Ernährung ebenso gute Erfolge aufweist.

A. Foges (Wien).

Fistule vésico-intestinale par épithéliome de la vessie propagé à l'intestin grêle. Von Sacquépée. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 607.

Patient, der mehrmals Gonorrhoe überstanden hatte, litt seit drei Jahren an häufigem schmerzhaften Harndrang; Urin blutig. Abmagerung. Cystoskopisch entdeckte man ein fünffrancstückgrosses Geschwür am Blasenhal. Später Diarrhoen und Abgang von Gasen durch die Urethra. Per rectum war ein von der hintern Blasenwand ausgehender unregelmässiger, in die rechte Fossa iliaca übergreifender Tumor zu fühlen. Zunehmender Marasmus, Diarrhoe und Obstipation abwechselnd. Autopsie. Der von der Blasenwand ausgehende Tumor war mit zwei Dünndarmschlingen verwachsen, deren Wand zum Teil substituierend. Beide Schlingen kommunicierten mit der Harnblase. Histologisch war der Tumor ein lattenepithelkrebs.

Ein solcher Fall ist sehr selten. Verf. citiert eine analoge Beobachtung von Albarran, bei der aber die histologische Untersuchung einen Cylinderzellenkrebs, also den primären Ausgang vom Darm aus, aufgedeckt hat. Die Blasendarmfistel war eng und gewunden, was erklärt, dass keine fäkalen Bestandteile in die Blase gelangten. Beide Nieren im Zustande einer hämorrhagischen Nephritis.

J. Sörg (Wien).

A case of cystin calculus in the male bladder. Von P. Thorndike. Boston med. and surg. Journ., Bd. LXXXVIII, Nr. 16.

Bei einem 33jährigen Farmer mit typischen Blasensteinsymptomen gelang es, aus dem Urin Cystinkristalle zu gewinnen und per lithotripsiam einen Cystinstein zu entfernen.

Der Fall ist interessant wegen der Seltenheit, der Abwesenheit von krystallinischen Elementen im Urin vor der Operation und des Hervortretens eines wichtigen Symptoms, nämlich des Freiwerdens von Schwefelwasserstoff aus dem Urin. Patient gab auch an, dass der Urin übel roch.

Siegfried Weiss (Wien).

D. Haut.

Ueber die Rattenbisskrankheit. Von Miyake (Klinik Mikulicz). Mitteilungen aus den Grenzgebieten etc., Bd. V, H. 2.

Eine eigentümliche, in Japan ziemlich häufige, durch den Biss einer Ratte hervorgerufene Krankheit, die fast regelmässig mit charakteristischem intermittierenden Fieber, blaurotem Exanthem und eigentümlichen Nervensymptomen verläuft, von der neben älteren Fällen und einem für das Verständnis des Krankheitsbildes wichtigen Falle von Ashano, der nach Biss durch ein Wiesel ganz analoge Symptome darbot, 11 selbst beobachtete Fälle mitgeteilt werden. Die sonst bei Ratten nicht beobachtete Wildheit

und Bissigkeit ist wohl auf der Tollwut der Hunde eventuell zu vergleichende Erkrankung der Tiere zurückzuführen, doch waren bakteriologische Untersuchungen bisher negativ. Die Krankheit beginnt gewöhnlich ohne Prodromalstadium nach einem durchschnittlich zweiwöchentlichen Inkubationsstadium mit entzündlicher Reaktion der vorher geheilten Wunde, die sich selbst bis zur Entwicklung von Bläschen und umschriebener Gangrän steigern kann, mit Anschwellung der nächstgelegenen Lymphdrüsen, eventuell Lymphangitis unter charakteristischem, intermittierendem Fieber mit Schüttelfrösten, allgemeiner Mattigkeit, Gliederschmerzen, Muskelschmerzen, denen sich Kopfschmerzen, selten Delirien, Halluzinationen zugesellen. Nebst sensiblen oder motorischen Lähmungen und Muskelschmerzen kommt als pathognostisches Zeichen im Verlaufe der Erkrankung ein eigentümliches erythematöses und papulöses Exanthem zum Vorschein mit entweder mehr flachen oder deutlich erhabenen roten bis blauroten Flecken, deren Farbe erst nach starkem Fingerdrucke verschwindet, ähnlich einem Erysipel, doch mit glatten Rändern, in schweren Fällen unter Umwandlung in oberflächliche Erosionen oder Geschwüre; Lokalisation: Hals, Gesicht, Rücken, Bauchhaut und Extremitäten, während die behaarte Kopfhaut, Flachhand, Fusssohle und Schleimhäute verschont bleiben. Die Resorption des Virus wird durch das Lymphgefäßsystem vermittelt. Laufer (Wien).

Zur Pathogenese und Therapie der Elephantiasis Arabum. Von A. J. Pospelow. Med. Obosrenje 1899, Januar. (Russisch.)

In einem Falle von ausgeprägter Elephantiasis Arabum (keine Syphilis oder Tuberkulose, in der Anamnese mehrfach erysipelatöse Entzündungen) mit Ulcus cruris wandte Pospelow erfolglos Massage nach Moncorvo an; dafür ging die Schwellung bedeutend zurück nach 10 Injektionen von je 0,05 Kalomel (innerhalb 3 $\frac{1}{2}$ Monaten). Das Kalomel wurde 1897 von Gaston und Dominici vorgeschlagen.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Myxödem und Hypophysis. Von E. Ponfick. Zeitschrift für klinische Medizin, Bd. XXXVIII, H. 1—3.

Ponfick hatte bereits früher Gelegenheit, einen Fall von Myxödem zu obduzieren, und hatte damals neben hochgradiger Atrophie der Schilddrüse eine gleichmässige Vergrösserung des drüsigen Teiles der Hypophysis gefunden; es lag nahe, anzunehmen, dies als ein — wenn auch vergebliches — Kompensationsbestreben aufzufassen.

In dem nun vorliegenden zweiten Falle findet Ponfick aber neben der Schilddrüsenatrophie eine vollständige Verödung der drüsigen Bestandteile der Hypophysis, so dass Ponfick annimmt, dass der Prozess in der Hypophysis begonnen habe. Die Befunde der beiden Fälle stehen zu einander aber nur scheinbar im Gegensatz, denn im ersten Falle war zur Hypertrophie der Drüse eine hochgradige colloide Entartung getreten, man hatte es also auch dort mit dem Aufhören der aktiven Leistung der Hypophysis zu thun. Man kann daraus schliessen, dass beim Myxödem Schilddrüse und Hypophysis in parallel gehender Art beteiligt sind.

Rischawy (Meran).

Zwei Fälle von trophischem (perforierendem) Fussgeschwür. Von A. J. Jakubowski. Die Chirurgie, Dezember. (Russisch.)

In beiden Fällen war sehr deutlich zu sehen, dass das Mal perforans du pied eine Folge von Alterationen des Gefässnervensystems ist. Im ersten Fall erkrankten die Nerven der unteren Extremität nach Druck des schwangeren Uterus. Unterschenkel und Fuss sind dicker als auf der anderen Seite — chronische Induration.

— Im zweiten Falle ist das Knie ankylotisch unter rechtem Winkel, Unterschenkel und Fuss atrophisch. Bei der ersten Patientin wurde erfolglos Schilddrüsensubstanz angewandt. Auch der zweite Fall blieb ungeheilt.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Contribution nouvelle à l'étude de la question de l'Aïnhum. Von H. de Brun. *Annales de dermatolog. et de syphiligraphie*, Tome X, Nr. 4.

Die Bedeutung dieser Arbeit liegt in einem Punkt, den de Brun nicht genügend betont. Es handelt sich um ainhumoide Abschnürungen (an der zweiten und dritten, ausgesprochen, und der ersten und vierten Zehe, angedeutet) des rechten Fusses bei einem 6jährigen israelitischen (Spaniolen) Mädchen. Die Affektion wird auf ein Trauma zurückgeführt. Es bestehen trophische, vasomotorische, sensible und motorische Störungen, welche die ganze Extremität betreffen.

Vor einigen Jahren hatte de Brun einen ganz ähnlichen Fall beobachtet und veröffentlicht. Diese Veröffentlichung war gefolgt von einer Diskussion zwischen de Brun, der an eine (traumatische?) Neuritis glaubt, und Zambaco, welcher diese Fälle für „Lèpre fruste“ erklärt. Auf Grund dieser Arbeit ist die Frage nicht zu lösen; aber die Abhandlung ist für einschlägige Arbeiten beachtenswert. Ref. ist geneigt, sich mit Reserve Zambaco's Ansicht anzuschliessen. Denn weshalb wird sonst diese Art ainhumoider Abschnürungen nur in Leproländern beobachtet? — Bei der Lepra sind diese Veränderungen aber häufig. Das Ainhum ist bis jetzt nur an der fünften Zehe und nur bei Negeren beobachtet — mit dieser Affektion darf also de Brun seine Fälle nicht ohne weiteres identifizieren.

Düring (Konstantinopel).

Case of multiple cutaneous lupus following measles. Von H. G. Adamson. *The british Journal of Dermatology* 1899.

An die Wahrnehmungen von Du Castel (*Annales de Derm. et de Syph.* 1898, Vol. IX, Nr. 3, 9) und Haushalter schliesst Verfasser einen in der Londoner Gesellschaft für Dermatologie demonstrierten Fall an, der einen dreijährigen Knaben polnisch-jüdischer Abkunft betraf. Die Krankheit hatte sich an eine im zweiten Lebensjahre durchgemachte Maserninfektion angeschlossen; eine hereditäre Disposition zu Tuberkulose lag bei dem gut entwickelten Kinde nicht vor. Stecknadelkopf- bis erbsengrosse, dunkelrote, derbe Knötchen bedeckten die Ellbogen, Knie, Vorderarme und Unterschenkel. Später machte ein Retropharyngealabscess die chirurgische Intervention notwendig. Die Lupusefflorescenzen sollen ohne specielle Therapie allmählich zur Rückbildung gelangt sein.

G. Nobl (Wien).

Ueber einen Fall von Spontanheilung eines ausgedehnten Lupus faciei nach abdominaler Exstirpation eines (tuberkulösen) eitrigen Tubo-ovarialtumors und eines (tuberkulösen) periproktitischen Abscesses.

Von L. Seeligmann. *Centralbl. f. Gyn.*

In der Rekonvaleszenz nach Laparotomie ist ein Lupus des Gesichtes und der behaarten Kopfhaut, der früher einer jahrelangen Behandlung mit allen bekannten Heilmitteln getrotzt hatte, ohne jegliche Medikation mit glatten schönen Narben völlig abgeheilt und während der Dauer der Beobachtung (zwei Monate) ist auch kein Recidiv eingetreten.

Da Verf. die Geschwülste im Becken für tuberkulöse hielt, glaubt er einen Zusammenhang zwischen ihnen und dem Lupus annehmen zu dürfen; es erscheint ihm nicht unwahrscheinlich, dass nach Resorption von tuberkulösem Material (Toxinen) in dem kleinen Becken dieses sich an der Prädispositionsstelle der äusseren Bedeckung des Körpers, der Gesichtshaut, manifestierte. Nach Ausschaltung des primären Herdes der Tuberkulose sind auch die sekundären Erscheinungen (der Lupus) wieder von selbst ver-

schwunden. Verf. glaubt, dass diese einzig dastehende Beobachtung für die Therapie des Lupus eine ganz neue Perspektive eröffnet.

Calmann (Hamburg).

Étude sur le lymphangiome circonscrit de la peau et des muqueuses à propos d'un cas de lymphangiome circonscrit de la cavité buccale.

Von L. Brocq et Bernard. Annales de dermatologie et de syphiligraphie, Tome IX, Nr. 4.

Brocq's Arbeit ist eine wertvolle Monographie über das Lymphangiom. In dem ersten Teil gibt er eine Uebersicht mit vollständiger Literaturangabe unserer gegenwärtigen Kenntnisse des Lymphangioma circumscriptum der Haut. Aus diesem Teil wollen wir nur hervorheben, dass der manchmal hämorrhagische, teleangiektatische oder naevusartige Charakter der in Frage stehenden Affektion Hutchinson zu der Bezeichnung Lupus lymphaticus verführte; diese Ansicht ist von Malcolm Morris widerlegt worden. Unter der Autorität Besnier's hat dann Thibierge die Ansicht ausgesprochen, dass es sich um Tumoren handelt, die vom Blutgefässsystem ausgehen und mit dem Lymphgefässsystem nichts zu thun haben, während die englischen und deutschen Autoren die letztere Provenienz aufrecht erhalten.

Das Lymphangioma circumscriptum cutis beginnt in der frühesten Kindheit als kleine, in grösseren Plaques angeordnete Bläschen, zuerst isoliert, später konfluierend, gehäuft. Sie durchlaufen cyklisch Stadien des Anschwellens und Abschwellens, um schliesslich fast durchaus resorbiert zu werden. Sie sind rund, kugelig, manchmal oval, birnenförmig; durch Seitendruck sind sie manchmal abgeplattet.

Meist sind sie perlig-durchleuchtend; die Epidermis ist meist verdickt, oft warzig, manchmal verdünnt bis zu einem feinen durchscheinenden Häutchen. Manchmal sieht man auf diese Bläschen feine Blutgefässe hinaufklettern, meist aber sind diese Teleangiektasien nur an der Basis der Bläschen zu sehen, auf dem Grunde der Bläschen; man sieht sie dann als rote Pünktchen durchscheinen oder sie sind bläulich, violett. Der Inhalt der Bläschen ist durchaus klar, hat alle Charaktere der Lymphe; sticht man sie an, so entleert sich bedeutend mehr Flüssigkeit, als das Bläschen selbst gerade enthalten konnte; nach der Lymphe entleert sich Blut; aber der Erguss der Lymphe hört spontan auf, Lymphorrhoe tritt nicht ein.

Manchmal — und das hat zu Irrtümern Anlass gegeben, ist das Neoplasma nicht nur aus transparenten Bläschen zusammengesetzt; man sieht auch direkt rote, blutführende Bläschen und manchmal förmliche Blutgefässnaevi. — Freudweiler hat nachgewiesen, dass ein Bluterguss durch Berstung von Teleangiektasien in die Bläschen Ursache dieser Veränderung ist.

Hauptsitz der Lymphangiome sind die oberen Enden der Extremitäten und die Genitalgegend. Subjektive Symptome machen die Hautlymphangiome nicht; excidiert machen sie keine Recidive.

Die histologischen Einzelheiten sind im Original nachzusehen.

In einem zweiten Teil beschreibt Bernard dann das Lymphangioma circumscriptum der Mundschleimhaut. Er beschreibt seinen Fall eingehend und gibt dann die histologische Beschreibung mit folgenden Konklusionen:

1. Sowohl die cystischen Hohlräume innerhalb der Papillen, als auch die subpapillären Lymphlacunen enthalten Lymphe oder Blut.

2. Die Wände dieser Lymphräume zeigen proliferiertes Endothelium.

3. Das Endothel der Lymphgefässe der Cutis ist gleichfalls in Proliferation.

4. Die mikroskopischen Schnitte zeigen auf das deutlichste, dass die Pseudovesikel sich auf Kosten der Lymphgefäße bilden, die zunächst proliferieren und dann zu Ausbuchtungen Anlass geben.

5. Die Blutgefäße spielen eine Rolle; Beweis: ihr Vorhandensein in der Umgebung der Lymphcysten und die intrapapillären hämorrhagischen Herde. Diese beweisen, dass es innerhalb der Papillen selbst zu Gefäßrupturen kommen kann, ebenso wie die mit Blut gefüllten Bläschen beweisen, dass Gefäßrupturen innerhalb der Lymphcysten eintreten können.

Es folgt dann eine historisch-literarische Uebersicht dieser Lymphangiome der Mundschleimhaut. In einer zusammenfassenden Uebersicht wird darauf hingewiesen, dass die teleangiektatischen und hämorrhagischen Veränderungen auf der Mundschleimhaut hervortretender sind und deshalb leichter zu diagnostischen Irrtümern führen können.

In einem dritten Teile über die thatsächliche Natur der circumskripten Lymphangiome beantwortet Bernard folgende zwei Fragen:

1. Ist das Lymphangioma circumscriptum in der That ein reines Lymphangiom oder ist es ein Hämangiom oder ein Hämato-lymphangiom? und

2. Besteht das Lymphangioma circumscriptum lediglich aus präexistierenden Elementen des ergriffenen Gewebes oder findet eine Neubildung solcher Elemente statt? Mit einem Wort, muss man das Lymphangioma circumscriptum scharf von den eigentlichen Lymphpektasien scheiden?

Er beantwortet diese Fragen dahin, das Lymphangioma circumscriptum der Haut und der Schleimhäute eine auf Kosten des cutanen Lymphgefäßsystems entwickelte Neubildung ist, bei der Bildung derselben das Blutgefäßsystems eine gewisse Rolle spielt. Diese Affektion hat einen scharf abgegrenzten und wohldefinierten Platz in der Hautpathologie. Sie muss klinisch scharf vom Lymphangioma simplex, diffusum getrennt werden; auf der Zunge führt letzteres zur Makroglossie; ebenfalls unterschieden werden muss es vom Lymphangioma cysticum, zu denen die den Chirurgen bekannten Lymphcysten gehören; endlich muss man das Lymphangioma circumscriptum wohl unterscheiden von den verschiedenen Lymphpektasien, die einander klinisch und histologisch sehr ähneln können.

Düring (Konstantinopel).

III. Bücherbesprechungen.

Die Chirurgie in der Landpraxis. Von Bayer. Fischer's medicin. Buchhandlung, Berlin 1901.

Wie notwendig sich ein kurzgefasstes chirurgisches Nachschlagebuch für praktische Aerzte erweist, hierfür spricht die nunmehr vorliegende dritte, vermehrte und verbesserte Auflage des Bayer'schen Werkes. Der auf 246 Seiten sich erstreckende Kleinoktav-Band zeichnet sich nebst entsprechend gewählten, reichhaltigem Inhalte vorzugsweise durch seine zahlreichen, jedem Praktiker gewiss willkommenen, praktischen Winke und Ratschläge aus, welche das gefällige und so billige Buch — mit Anwendung der eigenen Worte des Verf.'s auf ein Werk Gussenbauer's — zur Fundgrube praktischer Erfahrungen machen.

Verf. teilt seine Mitteilungen in vier Kapitel.

Das erste Kapitel handelt über die „chirurgischen Hilfsmittel“, das zweite über die „chirurgische Hilfeleistung, über das Operieren und Verbinden“, das dritte über „dringende operative Eingriffe“ und das letzte über „erste Hilfe und provisorische Verbände bei chirurgischen Verletzungen, insbesondere bei Frakturen und Luxationen der Extremitäten“.

Aus Raumangel kann auf die zahlreichen Unterabschnitte dieser Kapitel nicht andeutungsweise eingegangen werden. — Hervorgehoben sei der Abschnitt über „akute Osteomyelitis“ und zwar aus dem Grunde, weil in demselben wertvolle und nicht allzusehr bekannte Fingerzeige zur leichteren Diagnosestellung gegeben sind.

Ferner sei der konservative Standpunkt des Verf.'s in betreff der Typhlitis und Epityphlitis (letztere Benennung zieht Verf. der modern gewordenen „Appendicitis“ für die Entzündung des Wurmfortsatzes vor) geschildert, indem wir seine Schlussfolgerung wortgetreu reproduzieren: „Ist der momentane Zustand gefährlicher als der notwendige Eingriff, dann rate man zur Operation, sonst warte man zu.“

Im Abschnitte über „Tracheotomie“ widmet Verf. der Vervollkommenheit seiner Ausführungen zuliebe auch der Intubation einige Zeilen. Trotzdem er derselben einige Vorzüge einräumt, ist er der Meinung, dass sie „vorläufig ein neu aufgewärmter Versuch in etwas vollendeter Form“ sei! Nach dieser den Chirurgen verrathenden und bloss deshalb verzeihlichen Bemerkung führt Verf. die Mängel der Intubation an. Diese wären in kürzester Zusammenfassung: 1. die Notwendigkeit kontinuierlicher Ueberwachung, 2. die höhere Anforderung an die Geschicklichkeit des Intubators. Diese zu Gunsten der Tracheotomie angeführten Mängel widerlegt die eigene Behauptung des Verf.'s, derzufolge einerseits „ein Arzt stets in der Nähe des Tracheotomierten sein muss“, und andererseits „die Technik der Tracheotomie mehr Uebung als alle übrigen Operationen fordert“. Unter den Ratschlägen bezüglich der Nachbehandlung der Tracheotomie fehlt auch der Hinweis auf die Intubation als einen oft erfolgreichen Behelf bei erschwertem Decanulment.

Schliesslich sei noch der zahlreichen, in den Text gedruckten, gelungenen Abbildungen gedacht. Stein (O-Soóvé).

Beiträge zur Bauchchirurgie unter besonderer Berücksichtigung der im letzten Jahre ausgeführten 84 Gallensteinlaparotomien. Von Kehr, Berger und Welp. Berlin, Fischer's mediz. Buchhandlung, 1901.

Die Schrift bildet den zweiten Teil des 10. Jahresberichtes über Kehr's chirurgische Privatklinik. Dementsprechend liegt ihr Hauptwert in der ausführlichen Wiedergabe und epikritischen Besprechung einer reichen Anzahl von Krankengeschichten. Den Löwenanteil nehmen, wie zu erwarten, die Operationen an den Gallenwegen in Anspruch: 84 Gallensteinlaparotomien mit 211 Einzeleingriffen wurden im Berichtsjahr ausgeführt. Von 18 Todesfällen betrafen 13 verzweifelte Fälle, bei denen der unglückliche Ausgang „unter keinen Umständen zu verhüten“ gewesen wäre. Von den übrigen starb eine Patientin, die zugleich an Peritonealtuberkulose litt, an Pneumonie, eine an Pyelonephritis, eine dritte an cholämischer Nachblutung, so dass eigentlich nur zwei Todesfälle der Gallensteinoperation als solcher zur Last fallen. Beidemale handelte es sich um Empyem der Gallenblase. Einer dieser letzteren ging an akuter, septischer Peritonitis zu Grunde, nachdem der wasserdichte Verschluss (beim Poppert'schen Schlauchverfahren) durchlässig geworden, der andere infolge von Bluterbrechen.

Hinsichtlich des Operationsverfahrens nimmt Kehr nunmehr folgenden Standpunkt ein: Die Cystostomie ist auf die akuten Prozesse in der Gallenblase (seröseitrige Cholecystitis) zu beschränken, da diese Operation bei Geschwürsbildung in der Gallenblase, bei zurückbleibenden Steinen im Cysticus und bei recidivierenden Entzündungen der Gallenblase (Koliken) sich als unzureichend erweist. Darum betrachtet Kehr bei der chronischen recidivierenden Cholelithiasis die Ektomie kombiniert mit der Hepaticusdrainage als das Normalverfahren. Denn erst nach Entfernung der Gallenblase lässt sich das Freisein des Choledochus und Hepaticus von Steinen konstatieren. Auch komme es nach der Ektomie sehr selten zu Entzündungs- und Adhäsionskoliken; überhaupt seien Adhäsionsbeschwerden nach der Cystostomie häufiger und endlich die Mortalität der Ektomie in geübten Händen sehr gering. Trotzdem müsse man sich unter Umständen (bei schlechter Narkose, tiefer Lage der Gallengänge, Unzugänglichkeit des Operationsfeldes) mit der Cystostomie begnügen. Die Choledochotomie mit Naht ist nach Kehr entbehrlich, die Hepaticusdrainage besser; Anastomosen zwischen Gallenwegen und Darm sind möglichst einzuschränken. Bei grosser, schwer entzündeter Gallenblase, die an und für sich schon eine Ektomie verbietet, die Cysticotomie in Verbindung mit Cystostomie indiziert, wenn sich ein unverschieblicher Stein im Cysticus findet.

An 30 operierten Fällen von Cholelithiasis hat Berger den Gallenblaseninhalt bakteriologisch untersucht. Er fand ihn sechsmal steril (zweimal bei Abwesenheit von Steinen), 18mal fand sich Bacterium coli allein, dreimal mit Staphylococci, einmal mit Streptococci zusammen; je einmal fand sich nur Staphylo- resp. Streptococcus. Bemerkenswert ist, dass in den Fällen von Hepaticusdrainage die Galle meist schon am zweiten bis dritten Tage steril gefunden wurde, weil wahrscheinlich die Gallenblase meist den Hauptsitz der Bakterien bildet, so dass nach der Ektomie nur noch vereinzelte Keime in den tieferen Gallenwegen verbleiben.

In einem weiteren Abschnitte berichtet Kehr über eine Reihe von Magen- und Darmoperationen. Letztere betreffen ausschliesslich Erkrankungen des Wurmfortsatzes.

Kehr verbreitet sich in einigen Schlussbemerkungen über die Indikationsstellung zur Operation bei Epityphlitis. Die neueren Standpunkte von Renvers und Sonnenburg befriedigen ihn nicht, und er scheint mehr der Ansicht jener radikalen Chirurgen sich zuzuneigen, die sich grundsätzlich für die frühzeitige Operation aller Appendicitisfälle aussprechen.

Allerdings verkennt er auch nicht die Gefahren eines solchen Vorgehens und scheut sich daher, ihm rückhaltlos zuzustimmen. Denn er muss zugestehen, dass eine ganze Reihe von Fällen „mit und ohne Operation verloren ist“. „Nur durch ein gemeinsames, einträchtiges Vorgehen des inneren Arztes und des Chirurgen wird es gelingen, in der Mehrzahl der Fälle den Tod abzuwenden.“

Nur eine genaue Beobachtung jedes Falles lässt über die Vorgänge im Abdomen die nötige Klarheit gewinnen. Um den Thatbestand nicht zu verschleiern, soll man daher kein Opium geben, auch die Anwendung von Morphin und Magenausspülungen einschränken.

Zum Schlusse berichtet Berger über einen Fall von Exstirpation einer Mesenterialeyste und bespricht im Anschluss daran die Pathologie und Klinik dieser interessanten Geschwulst.

Ihre Actiologie ist bei den verschiedenen Arten verschieden und meist noch unaufgeklärt.

Die chylösen Cysten hängen jedenfalls mit dem Lymph- bzw. Chylusapparat zusammen. Die serösen Cysten können theils aus chylösen durch Resorption der Formbestandteile und seröse Absonderung von der Wandung hervorgehen, oder sie haben in kongenitalen Bildungsfehlern ihren Ursprung. Eine Gruppe stammt von den Ovarien ab. Die hämorrhagischen Cysten sind traumatischen Ursprungs. Schliesslich sind noch die Dermatoiden-, Teratoiden- und die Echinococcycysten des Mesenteriums zu erwähnen. Abgesehen von den letzteren kommt die Krankheit überwiegend beim weiblichen Geschlechte vor.

Die Cysten sind meist orangen- bis kindskopfgross, können jedoch bei allmählichem Wachstum eine enorme Grösse erreichen. Sie sind von runder Gestalt, glatter Oberfläche und bieten meist das Gefühl der Fluktuation. Ueber dem Tumor ist der Perkussionschall gedämpft. Oft umgibt den Dämpfungsbezirk eine Zone tympanitischen Schalles (hervorgehoben durch die an der Cyste fixierte Darmschlinge). Charakteristisch ist die grosse Beweglichkeit der Cysten. Das Wachstum der Cysten kann unvermerkt vor sich gehen, bis sie durch Kompression Störungen der Unterleibsorgane hervorrufen, „die sich von einem leichtern Gefühl von Druck und Völle im Unterleib bis zu den schwersten Ileuserscheinungen steigern können“. Gewöhnlich klagen die Erkrankten über Appetitlosigkeit, Druckgefühl nach dem Essen, unregelmässigen, meist trägen Stuhl, allmähliche Abmagerung und Entkräftung. Seltener sind Urin- und Menstruationsbeschwerden. Häufig kommt es zu Schmerzanfällen, mit Obstipation verbunden, nach körperlichen Anstrengungen oder reichlichen Mahlzeiten.

Was die Prognose anlangt, so sind die Cysten zwar an sich benigne Geschwülste, können aber durch die daraus entstehenden Verdauungs- und Cirkulationsstörungen, besonders durch die mit ihnen verbundene Ileusgefahr dem Träger verhängnisvoll werden. Die Behandlung ist stets eine operative. Der Exstirpation ist vor der blossen Eröffnung und Einnähung der Cyste der Vorzug zu geben.

F. Honigmann (Breslau).

Erkrankungen der Gefässe. Von L. v. Schrötter. Spezielle Pathologie und Therapie von Nothnagel. Bd. XV, III. Teil, 1. Hälfte, 2. Abtheilung. Erkrankungen der Arterien. Wien, Alfr. Hölder, 1901.

Die der ersten Abtheilung dieser Monographie nachgerühmten Vorzüge lassen sich auch von dem jetzt vorliegenden Schluss der Arterienerkrankungen hervorheben.

Derselbe bringt in anregender, mit einer sehr interessanten und reichhaltigen Kasuistik verwebenen Darstellung eine knappe und doch zumeist erschöpfende Besprechung der Verengerungen, Rupturen und Verletzungen, ferner der Thrombosen und Embolien nebst sonstigen Inhaltsanomalien der Arterien, schliesslich die Neubildungen und die Angioneurosen, von denen nach dem Plane des Werkes nur die Erythromelalgie, die Raynaud'sche Krankheit und das angioneurotische Oedem eingehender besprochen werden. Etwas gar zu knapp scheinen die Fett- und die Luftembolie behandelt zu sein. Besonders der letzteren liegt fast nur die Darstel-

lung der Caissonkrankheit zu Grunde, während die chirurgische Luftembolie, der doch u. E. ausser dem kasuistischen wohl auch noch ein nicht unerhebliches allgemein pathologisches Interesse zukommt, wie schon aus den hier oft widerstreitenden Ansichten der Autoren hervorgeht, bezüglich der Symptomatologie und Therapie kaum gestreift wird. Ein reichhaltiges, wenn auch nicht erschöpfendes Literaturverzeichnis beschliesst das Werk.

Schiller (Heidelberg).

Inhalt

I. Sammel-Referate.

Hödlmoser, C., Typhöse Erkrankungen der Knochen und Gelenke (Schluss), p. 465—479.

II. Referate.

A. Gallenblase, Gallenwege.

Griffon, V., Rentention biliaire chronique, limitée au lobe gauche du foie, consécutive à une compression cancéreuse de la branche gauche du canal hépatique, p. 480.
Monod, Hydropsie calculeuse de la vésicule biliaire, p. 480.
Pollatschek, A., Zur Diagnose früher Perioden der Gallensteinkrankheit, p. 480.
Lindström, E., Cholelithiasis, Pericholecystitis, Abscessus subphrenicus, p. 481.
Imrédy, Ueber Pathogenese und Therapie der Cholelithiasis, p. 481.

B. Niere, Ureter.

Floderus, B., Om höggradig renal hematurie vid makroskopiskt oförändrade njurar, p. 483.
Berditschewsky, Ueber zwei Fälle von paroxysmaler Hämoglobinurie etc., p. 483.
Elliot, J. W., A case of intermittent hydro-nephrosis cured by a ureteroplastic operation, p. 484.
Pousson, M. A., Valeur de l'intervention chirurgicale dans la tuberculose rénale, p. 484.
Jordán, A., Dos casos notables de absceso perinefrítico, p. 485.
Ssamochotzki, S. O., Aus dem Gebiete der Nierenchirurgie, p. 485.
Kreps, M. L., Ueber Ureterkatheterisation, p. 485.

C. Harnblase.

Delore, X. u. Carrel, A., Seltene Missbildung des rechten Orificium uretero-vesicale. Kongenitale Hydronephrose, p. 486.
Supiński, Ein Fall von operativ geheiltem Harnblasenblutsturz, p. 486.
Guitéras, R., The diagnosis and treatment of cystitis, p. 486.

Posner, Cystitis und Pyelitis nach schwerem Unfall, p. 487.

Leichtenstern, O., Ueber Harnblasenentzündung und Harnblasengeschwülste bei Arbeitern in Farbenfabriken, p. 487.

Schröder, H., Ueber die Behandlung der Blasen-tuberkulose mit T. R., p. 488.

Sacquépée, Fistule vésico-intestinale par épithéliome de la vessie propagé à l'intestin grêle, p. 489.

Thorndike, P., A case of cystin calculus in the male bladder, p. 489.

D. Haut.

Miyake, Ueber die Rattenbisskrankheit, p. 489.

Pospelow, A. J., Zur Pathogenese und Therapie der Elephantiasis Arabum, p. 490.

Ponfick, E., Myxödem und Hypophysis, p. 490.

Jakubowski, A. J., Zwei Fälle von trophischem (perforierendem) Fussgeschwür, p. 490.

de Brun, H., Contribution nouvelle à la question de l'Ainhum, p. 491.

Adamson, H. G., Case of multiple cutaneous lupus following measles, p. 491.

Seeligmann, L., Ueber einen Fall von Spontanheilung eines ausgedehnten Lupus faciei etc., p. 491.

Brocq u. Bernard, Étude sur le lymphangiome circonscrit etc., p. 492.

III. Bücherbesprechungen.

Bayer, Die Chirurgie in der Landpraxis, p. 493.

Kehr, Berger u. Welp, Beiträge zur Bauchchirurgie unter besonderer Berücksichtigung der im letzten Jahre ausgeführten 84 Gallensteinlaparotomien, p. 494.

v. Schrötter, L., Erkrankungen der Gefässe, p. 495.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken. Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von
Dr. Hermann Schlesinger,
 Privatdocent an der Universität in Wien.
 Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.	Jena, 10. Juli 1901.	Nr. 13.
------------------	-----------------------------	----------------

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. von Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's Annoncen-Expedition**, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Neuere Erfahrungen über den Herpes zoster.

Von **Dr. Ludwig Spitzer**,
 Assistent im K. K. Allgemeinen Krankenhause in Wien.

Mit 6 Figuren.

Literaturangaben.

- 1) Abadie, Nature et traitement du zona. *Annales* 1899, p. 397.
- 2) Bärensprung, Die Gürtelkrankheit. *Annalen des Charitékrankenhauses* 1861 bis 1863.
- 3) Bergh, Ueber Herpes menstrualis. *Monatshefte* 1890, Bd. X.
- 4) Bernhardt, Die Erkrankungen der peripheren Nerven. Wien 1897.
- 5) Barthélemy, Note sur l'adénopathie zostérienne. *Annales* 1892, p. 168.
- 6) Blaschko, Beiträge zur Topographie der äusseren Hautdecke. *Archiv f. Derm. u. Syph.* 1898, Bd. XLIII.
- 7) Bohn, Zoster in Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten.
- 8) Brissaud, a) La métamérie spinale et la distribution périphérique du zona. *Bull. méd.* 1896, p. 87.
 b) Le zona du tronc et sa topographie. *Bull. méd.* 1896, p. 27.
 c) Sur la distribution métamérique du zona des membres. *Presse médicale* 1896, p. 17.
- 9) Broadbent, Case of herpetic eruption in the course of branches of the brachial plexus. *Brit. med. Journ.* 1866.
- 10) Brown Séquard, Sur les altérations patholog. etc. *Comptes rendues*, Bd. I. *Journal de physiologie*, Bd. V, 3. III.
- 11) Balmer, Auftreten des Pemphigus im Laufe der progressiven Muskelatrophie. *Arbiv für Heilkunde*, Bd. XVI, 4.
- 12) Behrend, Lehrbuch der Hautkrankheiten.
- 13) Bertholle, *Gazette des hôp.* 1876, Nr. 105, 106.
- 14) Boulanger, Contribution à l'étude de la fièvre zoster. Thèse de Paris 1885.
- 15) Bulkley, *Americ. journ. of medec.*, Juli 1876.

- 16) Cary, Lyon méd. Gazette 1874, Nr. 14, p. 262.
- 17) Charcot, Klinische Vorträge. Deutsch von Fetzner, I, p. 23.
- 18) Charcot et Cotard, Sur un cas de zona. Comptes rendues 1865.
" " Mémoires de la soc. de Biologie 1866, p. 41.
- 19) Chaudelux, Contributions pour servir à l'histoire des affections nerveuses du zona. Arch. de physiologie 1879, II. Série.
- 20) Chvostek, Wiener med. Wochenschrift 1875, Nr. 32.
- 21) Chevalier, Des éruptions cutanées chez les neuropathes. Thèse de Paris 1878.
- 22) Curschmann u. Eisenlohr, Deutsches Archiv für klinische Medizin 1884, Bd. XXXIV, p. 409.
- 23) Déjérnie, Acad. des Sciences 1876.
- 24) Diday, Annales 1877, p. 96; 1878.
- 25) Diday et Doyon, 1) Annales 1884, p. 152.
2) Les herpès génitaux Paris 1886.
- 26) Doyon, De l'herpès recidivant des parties génitales. Paris 1869.
- 27) Dowse, Zoster im Gebiete des N. peroneus nach Bruch der Fibula. Virch.-Hirsch's Jahresberichte 1879, II.
- 28) Dubler, Ueber Neuritis bei Herpes zoster. Virch. Archiv 1884, Bd. XCVI.
- 29) Duncan, Ueber Herpes zoster. Journ. of cut. Med. Erasmus Wilson 1868. Ref. Archiv f. Dermatol. 1869, p. 121.
- 30) Dupont, Arch. de méd. navale, Tome XXIX; cit. Annales 1882, p. 634.
- 31) Duryee, N. Y. Med. Journ. 1892; cit. bei Dühring, Cut. Méd., p. 487.
- 32) v. Düring, Recidivierender Herpes zoster femoralis. Monatshefte 1888, Bd. VII, Nr. 11.
- 33) Ebstein, W., Zur Lehre von den nervösen Störungen bei Herpes zoster. Virch. Arch. 1895, Bd. CXXXIX.
- 34) Ehrmann, Demonstration. Archiv 1892, p. 869.
- 35) Eichhorst, Herpes zoster und Facialislähmung. Centralblatt f. innere Med. 1897, Mai.
- 36) Epstein, Ueber Zoster und Herpes facialis. Archiv 1886, Bd. XVIII.
- 37) Esmarch, Charité-Annalen 1861, IX, 2, p. 120.
- 38) Eulenburg u. Landois, Die vasomotorischen Neurosen. Wien. med. Wochenschrift 1867.
- 39) Eulenburg, Zur Pathogenese des Herpes zoster. Berliner klin. Wochenschrift 1867.
- 40) Eulenburg u. Landois, Virchow's Archiv 1876.
- 41) Fernet, France méd. 1882, Nr. 32.
- 42) Fimey, Fall von doppelseitigem Herpes zoster. Brit. med. journ. 1885; ref. Arch. 1885, p. 596.
- 43) Fournier, Gaz. de hôpitaux 1878, p. 890.
- 44) Fabre, Gaz. méd. de Paris 1883, Nr. 42.
- 45) Fox Tilbury, Skin diseases 1871.
- 46) Friedreich, Ueber progressive Muskelatrophie, 1873, p. 170.
- 47) Fischer, Berl. klin. Wochenschrift 1871, Nr. 13.
- 48) Fischer, C., Korrespondenzblatt der Schweizer Aerzte 1887.
- 49) Gerhardt, Ueber Zoster facialis. Jenaische Zeitschrift f. Medizin u. Naturw. 1868; 1865, Bd. II, p. 345.
- 50) Ders., Sensible Entartungsreaktion bei Zoster. Archiv 1884.
- 51) Ders., Ueber bläschenförmige, gruppenweise Hautausschläge nach Arsenvergiftung. Charité-Annalen 1894.
- 52) Gaskell, Journ. of Physiology 1886, Vol. VII.
- 53) Greenough, Ein Fall von Herpes zoster. Ref. Archiv 1869, Bd. I, p. 465.
- 54) Ders., Archiv of dermatology 1881, Tome VII, p. 1.
- 55) Gruidon, Recurrent Zoster. Journ. of cutan. and genit. urin. dis. 1895.
- 56) Groppe, Ueber Herpes. Jnaug.-Diss., Greifswald 1873.
- 57) Griesinger, Virch. Handbuch II, 2, 1864, p. 38.
- 58) Haight, Ueber Blasenbildungen bei einigen Hautkrankheiten. Sitzungsbericht der k. Akad. d. Wiss. in Wien 1868, Bd. LVII, 2.
- 59) Hardy, Ueber die Zona. Gaz. des hôpit. 1876; ref. Archiv 1877, p. 243.
- 60) Hartzell, Recurrent Herpes zoster. The americ. journ. of med. sciences 1890.
- 61) Ders., Die protozoenähnlichen Körper des Herpes zoster. Journal of cut. and genit. urin. diseases 1894.
- 62) Head, Die Sensibilitätsstörungen der Haut bei Visceralerkrankungen. Uebersetzt von Seiffert, Berlin 1898.
- 63) Head u. Campbell, The Brain 1900, Part. III.

- 64) Hebra-Kaposi, Lehrbuch der Hautkrankheiten 1874, p. 309.
- 65) Hebra, H. v., Die krankhaften Veränderungen der Haut 1884.
- 66) Heusinger, Casper's Wochenschrift 1845, 1848.
- 67) Hinde, Etude sur le zona ophthalmique. Ref. Annales 1886, p. 699.
- 68) Herter u. Starr, New York med. journ. IX, cit. nach Head.
- 69) Horsley, cit. nach Head p. 37 u. 39.
- 70) Hutchinson, The study of skin diseases as illustr. the doctrin. of gen. pathol. Brit. med. journ. 1887.
- 71) Jackson, cit. nach Head, p. 42.
- 72) Jewell, Transact. Amer. Neurolog. Assoc. New York 1875; cit. nach Duhring, Cut. Medecine, p. 487.
- 73) Jarisch, Sitzungsber. der kais. Akad. d. Wiss. 1880.
- 74) Ders., Die Hautkrankheiten I. Wien 1900.
- 75) Joffroy, Deux observations de zona et d'atrophie du membre superieur. Arch. de physiol. 1882.
- 76) Irsai u. Barbesiu, Einfluss des Nervensystems auf die patholog. Veränderungen der Haut. Viertelj. f. Dermat. 1882, Bd. XIV, p. 439.
- 77) Juliusburger, Viertelj. f. Dermat. 1884, p. 97.
- 78) Kaposi, Zur Aetiologie des Herpes zoster. Wien. med. Jahrbücher 1876.
- 79) Ders., Bemerkungen über die jüngste Zosterepidemie. I. Kongressbericht der deutschen dermatolog. Gesellschaft 1889.
- 80) Kahler u. Pick, A., Prager Vierteljahrsschrift.
- 81) Kaposi, Wiener med. Wochenschrift 1874, Nr. 24, 25, 38; 1875, Nr. 22, 23; 1877, Nr. 25, 26.
- 82) Kopp, Carl, Die Trophoneurosen der Haut. Kapitel: Herpes zoster. Wien 1886.
- 83) Kopytowsky, Zur pathologischen Anatomie des Herpes zoster. Arch. f. Dermat., Bd. LIV, p. 17.
- 84) Landouzy, Fièvre zoster et exanthèmes zostérimorphes. Sem. médic. 1883.
- 85) Lesser, Beiträge zur Lehre vom Herpes zoster. Virchow's Archiv 1881, Bd. LXXXVI.
- 86) Ders., Weitere Beiträge zur Lehre vom Herpes zoster. Virch. Archiv 1883, Bd. XCIII.
- 87) Ders., Zur Pathogenese des Herpes zoster. IV. Kongressbericht d. deutschen dermatologischen Gesellschaft 1894.
- 88) Lange, Med. Centralzeitung 1884.
- 89) Letulle, Franç. Méd. 1881, F. II, p. 662, 673.
- 90) Leloir, H., Recherches cliniques et anat.-pathol. sur les affections nerveuses de la peau. Paris 1882.
- 91) Leudet, Recherches sur les troubles des nerfs periphers consecutifs à l'asphyxie etc. Arch. de Medec. 1865.
- 92) Lewin, Ueber den Einfluss der Nerven auf die Erzeugung und Entwicklung der Hautkrankheiten. Deutsche Zeitschrift für prakt. Med. 1877.
- 93) Mackenzie, Some points bearing on the association of sensory disorders and visceral diseases. Brain 1893, Bd. XVI.
- 94) Mauriac, Leçons sur l'herpès névralgique des organ. génitaux. Paris 1877.
- 95) Mehlis, Commentatio de morbis hominis dextræ et sinistri. Cit. bei J. Frank, Hautkrankheiten. Leipzig 1843, Teil 2, p. 631.
- 96) Moërs, Herpes zoster facial, bilat. Deutsches Archiv für klin. Med. 1867.
- 97) Ders., Herpes zoster bilat. der unteren Extremitäten. Deutsches Archiv für klin. Med. 1868.
- 98) Mourson, Arch. de Méd. navale, Bd. XXXIII.
- 99) Marcacci, G., Zur Kenntnis der Affektionen des Sympathicus. L'Imperiale 1878, 31.
- 100) Mougeot, Recherches sur quelques troubles de nutrition consecutifs aux affections des nerfs. Paris 1867.
- 101) Neisser, I. Kongressbericht der Deutschen dermatologischen Gesellschaft 1889, p. 68.
- 102) Neisser u. Weigert in Eulenburg's Realencyklopädie IV, p. 666.
- 103) Nieden, Ein Fall von recidivierendem Herpes zoster ophthalmicus. Centralblatt f. prakt. Augenheilkunde 1882.
- 104) Neligan, Diseases of the skin 1852.
- 105) Nothnagel, Ueber Neuritis etc. Volkmann's klin. Vorträge, Nr. 103.
- 106) Oppenheim, Archiv f. Psychiatrie, XX, p. 298.
- 107) Oppolzer, Allgem. Wiener med. Zeitung 1866.

- 108) Parrot, Considération sur le zona. Union Méd. 1856, März.
- 109) Pernet, Recurrent Herpes zoster. The british journal 1897.
- 110) Pfeiffer, L., Ueber Parasiten im Bläscheninhalte von Varicellen und vom Herpes zoster. Monatshefte 1887, Bd. VI.
- 111) Ders., Die Verbreitung des Herpes zoster längs der Hautgebiete der Arterien etc. Jena 1889.
- 112) Ders., Handbuch über die Protozoen als Krankheitserreger. Jena 1891.
- 113) Perroud, Annales 1876, p. 57.
- 114) Pitres et Vaillard, Contribution à l'étude des nevrites periph. non traumat. Arch. de neurol., V, 1883.
- 115) Porzig, Ein Fall von Facialislähmung nach Herpes zoster cervico-occipitalis. Inaug.-Diss., München 1888.
- 116) Rayer, Traité des maladies de la peau, II. Edit., Paris 1835.
- 117) Romberg, Klinische Ergebnisse 1846, p. 186.
- 118) Rohé, The pathology of Herpes zoster. Archiv 1877.
- 119) Rouget, cit. bei Charcot.
- 120) Salomon, Ref. Centralbl. f. med. Wiss. 1880, p. 521.
- 121) Sattler, Ueber das Wesen des Herpes zoster ophthalmicus. Anzeiger der k. k. Ges. d. Aerzte in Wien 1875.
- 122) Ders., Herpes zoster nach Kohlenoxydgasvergiftung. Ref. Monatshefte VIII, 1889, p. 476.
- 123) Schiefferdecker, Berliner klin. Wochenschrift 1871, Nr. 14.
- 124) Schwimmer, Die neuropathischen Dermatosen.
- 125) Schiffer u. Wyss, Virch. Arch., Bd. XXXV, H. 3, p. 473.
- 126) Simon, O., Die Lokalisation der Hautkrankheiten. Berlin 1853, p. 83.
- 127) Singer, Wiener med. Wochenschrift 1865, Nr. 65—69.
- 128) Sherrington, Proc. Royal Soc., Bd. LII.
- 129) Spalteholz, Die Verteilung der Blutgefäße in der Haut. Leipzig 1893.
- 130) Spitz, Die Recurrens-Epidemie in Breslau 1879. Inaug.-Diss.
- 131) Stabell, Herpes zoster bilat. Ref. Archiv 1885, p. 316.
- 132) Starr, M. Allen, Local Anaesthesia as a guide in the diagnosis of lesions of the lower spinal cord. Americ. Journal of med. sciences 1892, Juli.
- 133) Ders., Familiar Forms of Nervous Diseases. New York 1891.
- 134) Ders., Local Anaesthesia etc. Brain 1894, Bd. XVII.
- 135) Steffan, Klin. Erfahrungen und Studien. Erlangen 1869.
- 136) Stricker, S., Vorlesungen über allgem. und exper. Path., III. Abt.
- 137) Strübing, Herpes zoster und Lähmung motorischer Nerven. Deutsches Arch. f. klin. Med. 1885, Bd. XXXVII.
- 138) Testut, L., De la symmetrie dans les affections de la peau. Bull. de l'Acad. de méd. 1879, Nr. 17.
- 139) Thomas, L., Einige Bemerkungen über das Auftreten des Herpes. Archiv f. Heilkunde 1866, Bd. VII, p. 285.
- 140) Ders., Archiv f. Heilkunde 1867, Bd. VIII, p. 478.
- 141) Ders., Ziemssen's Handbuch, Bd. II, 2, p. 84.
- 142) Thorburne, The sensory distribution of spinal nerves. Brain 1893, Bd. XVI.
- 143) Ders., A contribution to the Surgery of the Spinal cord. London 1889.
- 144) Touton, Zoster femoralis im Anschluss an eine intramuskuläre Salicyl-Quecksilber-Injektion. Archiv 1889.
- 145) Tryde, Bemerkungen über Facialisparalyse. Schmidt's Jahrbücher, Bd. CLIV, p. 273.
- 146) Tschirjew, Arch. f. Physiologie, VI, H. 5—6.
- 147) Unna, Lehrbuch der Histopathologie der Haut.
- 148) Verneuil, Observations pour servir à l'histoire des altérations locales des nerfs. Arch. de méd. 1861.
- 149) Ders., Des érupt. cut. chirurg. Herpes traumat. Annales 1885.
- 150) Vulpian, Annales 1880, p. 206.
- 151) Ders., Leçons sur l'appareil vasomoteur. Paris 1875.
- 152) Ders., Cours sur l'appareil vasomoteur. Paris 1875.
- 153) Wagner, E., Fall von Herpes ähnlichen Hautaffektionen. Arch. d. Heilkunde 1869.
- 154) Ders., Arch. d. Heilkunde 1870.
- 155) Wangler, Der Herpes corneae. Inaug.-Diss., Zürich 1889.
- 156) Wasielewsky, Herpes zoster und dessen Einreihung unter die Infektionskrankheiten. Jena 1892.
- 157) Weidner, Drei Fälle von Herpes zoster. Berl. klin. Wochenschrift 1870.

158) Weiss, Ueber epidemischen Zoster. Archiv 1890.

159) Westphal, Tabes mit Herpes zoster. Berl. klin. Woch. 1897, Nr. 20.

160) Wyss, Beitrag zur Kenntnis des Herpes zoster. Archiv der Heilkunde 1871.

Einleitung.

Bei der kritischen Zusammenfassung der Zosterfrage schien es dem Referenten von mehr untergeordneter Bedeutung, ausführlich auf das rein symptomatisch-klinische Bild dieser Krankheit in statistischem Sinne einzugehen. Dagegen schien die Wichtigkeit einer solchen Zusammenstellung der bisherigen Kenntnisse darin zu liegen, zu ermitteln, inwieweit unser heutiges Wissen berechtigt, die bisher geltenden Lehren festzuhalten. Es wurde daher von alledem abgesehen, was in jedem grösseren Lehrbuch als thatsächlich fix und unveränderlich nachgelesen werden kann. Von solchen Kenntnissen wurde nur herangezogen, was für die Fragen von Wichtigkeit ist, die für die Gegenwart (und für die nächste Zeit wohl auch noch) geradezu von brennendem Interesse sind.

Die Frage des Wesens des Herpes zoster hat nämlich in neuester Zeit eine vollkommene Umwälzung erfahren. Die jüngsten Arbeiten englischer Autoren weisen darauf hin, dass die bisherige Auffassung des Herpes zoster eine viel zu enge, befangene gewesen ist. In dieser Richtung vorgehend und im Anschlusse an diese neuen Erkenntnisse wurde in den folgenden Ausführungen von einer kritischen Teilung des Herpes zoster der Stammesnerven und des Nervus trigeminus abgesehen. Ferner wurde der Standpunkt der Identität der Zona mit dem Herpes facialis und progenitalis besonderer Beleuchtung gewürdigt. Auf das Ziffernbereich zu reflektieren, schien nebensächlich, weil keine derartige Zusammenstellung trotz der mächtigen Zosterliteratur, wie das angeschlossene Verzeichnis zeigt, nur annähernd klares Verständnis bringen kann. Um über die jüngsten Forschungen Head's ausführlich orientiert zu sein, wird es nicht unterbleiben können, die Originalarbeiten zu studieren, da sie ein klinisches Material von solcher Reichhaltigkeit bieten, dass ein Referat über dasselbe unmöglich erscheint.

Jedenfalls dürfte zum Verständnis dieser gänzlich neuartigen Auffassung am meisten beitragen eine kritische Durchsicht der bisher veröffentlichten anatomischen Befunde, die gelegentlich bei Obduktionen gemacht wurden. Lange allerdings, bevor sichere anatomische Befunde über den Herpes zoster vorlagen, hatte das klinische Raisonnement auf den wahrscheinlichen Zusammenhang desselben mit den Nerven hingewiesen. Ganz besonderes Gewicht liegt in den Worten von C. Fr. Ed. Mehlis, der den Nervus sympathicus als den Sitz der Ursache des Herpes zoster bezeichnet. Er sagt: „Dieser grosse Nerv verbrüdet sich mit den Zwischenrippen- noch mehr als mit den übrigen Gehirnnerven, welche sich in der Haut verzweigen, womit man erklären möchte, dass der Gürtel fast jedesmal am Rumpfe erscheint, und bloss in den sehr seltenen Fällen, wenn er diesen unberührt lässt, mit ganz anderen Teilen vorlieb nimmt.“ Es ist gewiss ungemein interessant, dass diese älteste Aeusserung sich, wie sich später zeigen wird, nach allen Schwankungen in der Lehre von der Aetiologie des Herpes zoster so auffallend deckt mit dem, was die neueste Forschung über das Wesen des Herpes zoster gelehrt hat.

Späterhin wurde von Rayer, Romberg, Hebra und Heusinger wohl auch ausdrücklich auf die Beziehungen zwischen Gürtelausschlag und Nervensystem hingewiesen. Erst im Jahre 1861 jedoch brachte die grundlegende Forschung Bärensprung's unanfechtbare Thatsachen, auf Grund derer das Intervertebralganglion, resp. das Ganglion Gasseri der Sitz der Erkrankung

wäre. Sehr lehrreich ist an der Sache, dass Bäremsprung zuerst durch klinische Analyse einer grossen Zahl von Fällen die decidierte Angabe zu machen sich berechtigt fühlte, dass der Sitz der Affektion im Intervertebralganglion zu suchen sei und dass es ihm erst nachher beschieden war, durch einen Sektionsbefund den faktischen Nachweis für seine Zostertheorie zu erbringen. Wir wollen nun die vorliegenden Sektionsbefunde von Herpes zoster durchsehen.

Rayer berichtet über eine Frau, die an Entzündung der Magenschleimhaut und der Lungen verstorben war. Bei ihr bestand gleichzeitig ein Zoster gangraenosus am Halse. Rayer fand an den Nerven des Plexus cervicalis nichts Krankhaftes.

Danielssen obducierte eine an Lungenentzündung verstorbene Person, bei der zwei Monate vorher ein Zoster pectoralis abgelaufen war. Er fand den 6. Interkostalnerven beträchtlich geschwollen und gerötet. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Verdickung auf eine Infiltration des Neurilemms zurückzuführen war, während die Markscheide intakt war. Wie das Interkostalganglion aussah, ist nicht berichtet.

Bäremsprung sezierte einen 1½-jährigen Knaben circa vier Wochen nach Abheilung eines rechtsseitigen Herpes zoster dorsopectoralis gangraenosus. Er fand grössere Dicke und vermehrte Rötung des 6., 7. und 8. Interkostalnerven, besonders des 7. Er führte die Anschwellung ebenfalls auf Veränderungen des Neurilemms zurück. „Die zu den bezeichneten Nerven gehörenden Spinalganglien adhärirten fester an der Wand des Intervertebralkanals; das Bindegewebe war auch hier stärker gerötet und verdichtet, so dass das Volumen der Ganglien im ganzen zugenommen zu haben schien. Auch das Mikroskop wies unzweifelhafte Residuen einer Entzündung nach, die freilich hauptsächlich im Neurilemm gefunden wurden; sowohl in der äusseren Umhüllung des Ganglion, als auch zwischen den Läppchen fand sich eine feinkörnige Masse, teils unregelmässig zerstreut, teils zu ründlichen Gruppen und Klümpchen vereinigt, deren bräunliche Färbung anzudeuten schien, dass es sich um ausgetretene und später zerfallene Blutkörperchen handle; das Zellgewebe, in dem sie lagen, war augenscheinlich reicher an Kernen, weniger elastisch und gelockt, als das übrige. Die nämlichen Veränderungen erstreckten sich auch über das Ganglion hinaus auf die Kreuzungsstelle und die beiden Äeste, soweit dieselben sich schon äusserlich gerötet zeigten, verloren sich aber je weiter, desto mehr, so dass sie in dem entfernteren Teile des Nerven nicht mehr angetroffen wurden. Eine eigentliche Zerstörung der Nervensubstanz war weder in den Ganglien, noch in den Nervenbündeln zu erkennen.“

Nach unseren heutigen Begriffen heisst das also eine abgelaufene, hämorrhagische Entzündung, hauptsächlich im Neurilemm. Doch fanden sich auch Veränderungen der Nervenfasern selbst, sie waren varicos und grobkörnig.

Für Bäremsprung war nach diesem Befunde unzweifelhaft, dass die Spinalganglien der Ausgangspunkt des Herpes zoster seien.

Weidner untersuchte zwei Fälle, davon einen im Gebiet des Trigeminus und fand in beiden Fällen — einen Monat nach Ablauf der Krankheit — entzündliche Veränderungen und Einlagerung von kohlen-saurem und phosphorsäurem Kalk in konzentrisch geschichteten Körpern.

Wagner beobachtete ein 23-jähriges tuberkulöses Individuum, das, mit Zoster über der 9. und 10. Rippe links behaftet, am siebenten Tage der Erkrankung starb. Bei der Sektion fand sich Caries der 6. unteren Brust- und der 2. oberen Lendenwirbel. Die Dura selbst entsprechend den cariösen Wirbeln in eine dicke Lage käsigen Eiters eingepackt, welche auch die Scheide der Spinalnerven und der Spinalganglien umhüllte. Die parietale Pleura an den cariösen Wirbeln auf $\frac{1}{4}$ verdickt, zwischen ihr und den Knochen lagen reichlich eingedickte Eitermassen.

Rückenmark und Nervenwurzeln ohne alle Abnormität. Dura mater vom Austritt des 6. Brustnerven, besonders über dem 6. bis 9. Brustwirbel verdickt, durch gelbliche Massen in zwei Blätter geteilt, deren Inneres entzündliche, deren Aeusseres tuberkulöse Infiltration darbot. Die Ganglien der rechten Seite normal. Die linksseitigen Ganglien vergrössert, gewulstet, „im äussersten Grade degeneriert, vom 9. bis 12. Ganglion überhaupt in keinem auch nur eine einzige normale Ganglienzelle mehr zu sehen. Es fanden sich Infiltrate von „tuberkulösen Kernen“ (?) und die Räume, wie sie den Ganglienzellen entsprechen, ihr Inhalt teils homogen, teils gekörnt.

Von Charcot und Cotard rührt ein Befund her bei einer am 11. Tage des Zoster an beiderseitigem pleuritischen Exsudat verstorbenen 87-jährigen Frau. Sie

geben an, eine Neuritis des Plexus cervicalis und bedeutende Gefässinjection der Spinalganglien der rechtsseitigen unteren Halsnerven gefunden zu haben.

O. Wyss secierte einen 68jährigen Mann, den er bei Lebzeiten zwar nicht beobachtet hatte, an dessen Leiche sich jedoch die Spuren einer Hautaffektion, genau dem Verbreitungsgebiete des Ram. I Trigemini entsprechend, auf die rechte Gesichtshälfte beschränkt und scharf in der Medianlinie sich begrenzend, vorgefunden haben.

Er fand den Ram. I Trigemini rechts graurötlich, weich, gallertartig, seine Bündel durch dazwischen gelagertes, graurötliches Gewebe auseinandergedrängt. So beschaffen waren auch seine feinsten Verzweigungen in der Orbita, während Oculomotorius, Trochlearis, Abducens, Opticus ganz normal schienen. Im Musc. obliquus inferior und Abducens keine Abscesse. Die Vena ophthalmica superior in ihrem vorderen Abschnitte teils mit Fibrin, teils mit purulenter Masse erfüllt. Zahlreiche subcutane Abscesse des oberen Augenlides und des Musc. orbicularis. Die rechte Thränendrüse entzündlich infiltriert. Die Cornea zeigte Substanzverluste und Infiltration. Schwärzliche Trübung des Glaskörpers, die Retina vom Sehnerv bis zur Ora voll Extravasate, ebenso die Chorioidea. Der ganze Nervenast rechts spulrund, während er an der gesunden Seite platt ist.

Von der Orbita bis zum Ganglion Gasseri war der Nerv. trig. I von einem Bluterguss wie von einer Scheide umschlossen, welcher auch an dem inneren Rande des injiziert und etwas vergrössert erscheinenden Ganglion Gasseri anlag und noch, bis hinter das Ganglion auf den hier eintretenden Teil des Nerv. trig. selbst sich fortsetzte.

Die Substanz des Ganglion im Schnitte leicht zerbröckelnd. Sein innerer, den Ram. I entsprechender Teil zeigte Blutextravasate, die vom Hilus herantreten, strotzende Füllung der Blutgefässe, eitrige Infiltration der Intergangliarsubstanz, Auseinandergedrängtsein, selbst Zerstörung einzelner Ganglienzellen. Die auffallendste Veränderung des Ram. I besteht darin, dass die Scheide des Nerven sehr stark eitrig infiltriert erscheint, dass ihre Aussenseite reichliche eitrige Auflagerungen zeigt und die Nervenbündelscheiden im Innern des Nervenstammes ebenfalls reichliche Zelleninfiltration darbieten. Mit der Entfernung vom Ganglion nimmt jene Scheide aus Eiter und Blutextravasaten, die den Nerv umhüllt, allmählich an Mächtigkeit ab.

Die Fasern des Ram. I Trig. dextri zerfielen ausserordentlich leicht. Dasselbe zeigte sich an den in der Orbita und in der Haut verlaufenden Endästen, nur in nach der Peripherie abnehmender Intensität. Ebenso waren auch da die Nervenscheiden mit lymphoiden Zellen infiltriert. Der Ram. II und III in der Nähe des Ganglion zeigten nur unbedeutende, die dem Ram. I fremden Nerven der Augenhöhle aber keine Spur pathologischer Veränderung.

Wyss selbst sucht in ziemlich scharfsinniger, wenn auch zuweilen gesuchter Weise durch Differentialdiagnose die eitrigen Begleiterscheinungen in der Orbita in ihrer Bedeutung herabzudrücken.

Geht man die Obduktionsbefunde durch, so ergeben sich nicht geringfügige Bedenken.

Im Falle Bärensprung, wo es sich ja nur um wenig ausgebreitete entzündliche Residuen handelte, bestand gleichzeitig Pleuritis. Im Falle Charcot ein 11 Monate vorher extirpiertes Mammacarcinom mit nachfolgender beiderseitiger Pleuritis. Bei Wagner Caries der Wirbelsäule nebst mächtigen Eitermassen in den Nervenscheiden. Im Falle Wyss, wie erwähnt, wenn man nicht gerade zu kritisch sein will, so reichliche Eiterungen in unmittelbarer Nähe des beschuldigten Nervenastes, dass grösste Vorsicht in den Schlüssen geboten ist.

Sehr wichtig ist eine Beobachtung Kaposi's an einem 54jährigen Manne, der mit Stricture urethrae behaftet, einen rechtsseitigen Herpes zoster über dem Darmbeinkamm bekam und am achten Tage nach der Eruption an Urininfiltration und Uropyämie zu Grunde ging. Der Sektionsbefund (Kundrat) ergab eine „auf 1 1/2“ ausgedehnte Schwellung des Rückenmarkes, entsprechend dem 4. bis 5. Lendenwirbel, ein Ueberquellen des Markes am oberen Lendensegmente und mässige Hyperämie der Häute und des Markes. Die linksseitigen Ganglien liessen nichts Abnormes erkennen. Die Spinalganglien der rechten Seite jedoch erschienen im Vergleiche zu den linksseitigen merklich vergrössert, von derbem Anfühlen und aus der fester adhären der Fetzellgewebshülle schwer ausschälbar. Weder an den Knochen der Wirbelsäule, noch in den Weichteilen der Umgebung bis herab in das Becken, speciell nicht an den Gefässen, war irgend etwas Krankhaftes zu bemerken. Eben sowenig

war an den in das Ganglion eintretenden und den austretenden Nervenwurzeln und Stämmen weder makroskopisch, noch bei der späteren mikroskopischen Untersuchung etwas Pathologisches zu konstatieren.“

Der ausführliche mikroskopische Befund, den Kaposi bringt, sowie seine Abbildungen zeigen, dass, während die linksseitigen Ganglien keine nennenswerte Veränderung boten, in den Schnitten, die durch die rechtsseitigen Ganglien angefertigt wurden, reichliche Hämorrhagien sowohl in das Gewebe als auch in die die Ganglienzellen umgebenden Lymphräume stattgefunden hatten. Vorwiegend waren aber Hämorrhagien im Fettgewebe und im Bereiche der Nester von Ganglienkugeln der hinteren Wurzeln, während die vordere Wurzel ganz frei von solchen war.

Im Bereiche solcher Blutungen zeigten auch die Ganglienzellen alle Formen von Degeneration bis zur völligen Unfärbbarkeit. Am Bindegewebe, das die Nervenbündel umgab, zeigten sich keinerlei entzündliche Veränderungen oder Einlagerungen.

Kaposi schliesst aus seinem Falle — Coincidenz der Erkrankung des 1., 2. und 3. Lumbalganglion der rechten Seite, des letzten Brust-, des 4. und 5. Lendenganglion in geringem Masse, mit einem Zoster lumbo-inguinalis dexter — dass in diesem Falle die geschilderte Ganglienerkrankung die Ursache des Zoster gewesen sei.

Da bei den früher angeführten anatomischen Befunden stets zu Zweifeln berechtigende Begleiterscheinungen vorlagen, so läge in Kaposi's Falle eine reine Beobachtung vor. Dennoch stand 1876 die Sache so, dass der Befund der Ganglienerkrankung keineswegs als „allgemein gültiges ätiologisches Moment für Zoster überhaupt angesehen werden konnte“.

Die ausführliche Anführung der Sektionsbefunde rechtfertigt sich nicht nur aus dem sehr verständlichen Streben, alle Krankheiten soweit als möglich auf anatomische Basis zu stellen, was ja beim Herpes zoster, als einer der wenigen Hautkrankheiten, die in der Hinsicht etwas genauer gekannt sind, um so begreiflicher scheint, als vielmehr aus dem Umstande, dass die anatomischen Untersuchungen keineswegs schlagend beweisen, dass die letzte Ursache dieser charakteristischen, cyklischen Dermatoze thatsächlich in den Ganglien zu suchen ist.

Inwiefern die Klinik bei genauer Kritik dafür oder dawider spricht, soll im Folgenden beleuchtet werden.

Eine stattliche Reihe — 17 Fälle — von anatomischen Untersuchungen lieferten Head und Campbell. Ihre Beobachtungen beziehen sich auf Eruptionen im Alter von wenigen Tagen bis zu einem Jahre nach der Erkrankung. Sie fanden in akuten Fällen in den Intervertebralganglien Hämorrhagien, die fast bis zur Zerstörung derselben führten, dabei entzündliche Infiltration und in alten Fällen bindegewebige Umwandlung. Head spricht jedenfalls ganz präcis von einem „akuten spezifischen Zoster“, der nach seinen Befunden mit Hämorrhagien und Entzündung in den Intervertebralganglien einhergehe und dem eine sekundäre Degeneration der peripheren sensiblen und der zugehörigen hinteren Wurzel folge.

Fassen wir also zusammen, so ergibt sich, dass bei Herpes zoster die Intervertebralganglien alle Stufen von Veränderungen, von normalen Befunden bis zu schwersten irreparablen Schädigungen, d. i. bis zur Umwandlung in sklerotisches Bindegewebe zeigen, dass demnach in einer Reihe von Fällen (Bärensprung) vollständige Restitution eintritt, während auf der anderen Seite (Head, Campbell) Fälle stehen, in denen Folgezustände zurückbleiben müssen.

Die Zahl der Obduktionsbefunde, immerhin nicht mehr so gering, dass man wie dies noch immer geschieht, sich auf diese geringe Zahl berufen könnte, beträgt, mit Lesser's Fällen, im ganzen 32, von denen in 28 wenigstens

nachweisbar kein anderes Leiden vorhanden war. Daraus scheint es wohl berechtigt, den Zusammenhang gelten zu lassen, der bisher angenommen wurde. Trotz den 17 Befunden von Head bleibt aber Kaposi's Standpunkt von 1876 aufrecht und erleidet vom rein kritischen Standpunkt noch die Reduktion, dass nach dem heutigen Standpunkte der Pathologie, insbesondere der der Infektionskrankheiten, die Frage der Aetiologie des Herpes zoster, einer so typischen Hautkrankheit, in keiner Weise klar liegt.

Es besteht bisher der Gebrauch, von einem echten „genuinen“ Zoster zu sprechen, d. h. stillschweigend anzunehmen, dass keine Krankheit vorhanden war, als deren sekundäre Folge die Erkrankung eines Vertebralganglion anzusehen wäre.

Damit ist schon gesagt, dass die Erfahrung gelehrt hat, dass thatsächlich solche „sekundäre“ Gürtelausschläge vorkommen. Dem genuinen Zoster gehören die zahlreichen Zosteren an, die ja jeder aus seiner Erfahrung kennt. Zu den sekundären zu rechnen wären die Fälle von Esmarch, der Zoster sah zugleich mit einem nahe gelegenen Abscess der entsprechenden Region. Duncan sah Zoster auftreten bei Hemiplegie, Weidner bei Myelitis, ebenso Hardy, Oppolzer nach einem Trauma (allerdings ein ungenauer Fall), Eulenburg bei Läsion peripherer Nerven; Charcot zwei Fälle nach Schussverletzung, Chaudelux nach Pleuritis, Salomon infolge von Druck einer Knochenauftreibung auf den Nervenstamm, Vulpian nach einem heftigen Stoss, und zwar einen Tag nachher bereits, mit entsprechender Lokalisation, Lesser-Simon 2 Fälle bei Caries der Wirbelsäule und ersterer einen Fall bei Carcinom der Wirbelsäule. In neuerer Zeit kommen dazu Beobachtungen von Westphal und Bernhardt bei Tabes dorsalis, ferner von Brissaud.

Daraus ergibt sich, dass also die differentesten Umstände die Eruption der Zona veranlassen können. Head, dessen hochbedeutsames Werk noch eingehend für sich besprochen werden soll, hat das Gebiet der Krankheiten, die eventuell als Quelle der Erkrankung beschuldigt werden können, so erweitert, dass von der Entzündung der Intervertebralganglien und der Zostereruption nur mehr als einem wahrscheinlichen Kausalnexus gesprochen, die Frage der Aetiologie aber in der bisherigen Fassung fallen gelassen werden muss.

Verlassen wir den Schauplatz der Intervertebralganglien, um den anatomischen Vorgängen unserer Erkrankung weiter in die Peripherie zu folgen, so liegen zunächst Beobachtungen vor, die eine vom Centrum bis in die Haut fortgesetzte Neuritis annehmen. Diese Ansicht hat neueren Datums Bohne vertreten. Auch Friedreich hat zur Erklärung der Hauteruption eine peripher fortschreitende Entzündung der Nerven angenommen, welche von der ursprünglichen Stelle innerhalb und längs der Nervenverzweigungen bis in die terminalen Ausläufer derselben in die Haut fortkriecht und nun auf das Gewebe der Haut übergreift und hier die betreffenden Veränderungen hervorruft. Danielssen, Wyss und Haight haben thatsächlich Veränderungen in der Haut beschrieben, die diese Annahme rechtfertigen könnten. Erwinnere ich hier noch des bereits citierten Falles von Salomon, so kann man der neuritischen Hypothese nicht eine gewisse Bedeutung absprechen. Nun hat aber bereits v. Bärensprung die Hauptargumente ausführlich besprochen, welche gegen eine Neuritis sprechen. Nach Ausschluss der Möglichkeit, dass eine Erkrankung von Teilen des Gehirns oder Rückenmarks die Ursache für den Zoster abgeben könne, wenigstens in der bei weitem grössten Mehrzahl

der Fälle, war es gerade das Fehlen von motorischen Störungen bei fast regelmässiger Beteiligung des vorderen und hinteren Astes der Spinalnerven, welche zunächst theoretisch auf die Spinalganglien als den Sitz der Krankheit hinvies. Da nun unmittelbar hinter dem Ganglion motorische und sensible Fasern sich vermischen, also eine innige Vereinigung motorischer und sensibler Fasern darstellen, so lassen sich die beiden Thatsachen, dass fast immer motorische Störungen fehlen und dass die Hauteruption durch einen descendierenden entzündlichen Prozess entstehen solle, nicht gut vereinigen. Ausgenommen erscheinen selbstverständlich die Rami trig. I und II als rein sensible Nerven.

Thatsächlich sind ja bei Neuritis peripherer Fasern motorische Erscheinungen, zunächst Reizung, dann Lähmung und Atrophie der betreffenden Muskeln ein häufiges Symptom.

Schwimmer und Joffroy haben über motorische Störungen bei Zoster berichtet, doch stellen diese Fälle gegenüber den Zosteren, bei denen auch nicht die geringste Beteiligung der motorischen Sphäre zu konstatieren ist, eine solche Ausnahme dar, dass der Verlauf ohne motorische Störung als Typus angesehen werden muss. Auch diese Fälle aber (mit motorischer Beteiligung) lassen sich ohne Friedreich's Theorie erklären. Es ist nämlich in einer wohl sehr geringen Zahl von Zostern eine Neuritis als Ursache nachweisbar, wenn auch nicht im Sinne Friedreich's. Die Annahme der descendierenden Neuritis würde auch als selbstverständlich erfordern, dass nicht alle Efflorescenzen auf einmal erscheinen, sondern successive, da die dem Ganglion näher gelegenen Punkte früher erkranken müssten. Insbesondere bei Eruptionen an den Extremitäten, wo es sich um beträchtliche Raumdifferenzen handelt, müsste klinisch das Descendieren der Neuritis markiert sein. Die Eruptionen des Herpes zoster halten dieses Gesetz jedoch durchaus nicht ein. Ist der Gürtel ein totaler, so sieht man die einzelnen Gruppen ganz ungeordnet hie und da aufschliessen, in anderen Fällen beschränkt sich der ganze Hauptprozess, mit oft sehr ausgesprochenen neuralgischen Symptomen, auf vereinzelte Gruppen.

Wyss und Danielssen haben eine bis in die Hautäste sich erstreckende Neuritis nachgewiesen, Bärensprung beschreibt ebenfalls eine absteigende Neuritis, die, je weiter vom Ganglion entfernt, desto mehr an Intensität abnahm. Nun hat Danielssen die Ganglien nicht untersucht, in Wyss' Falle bestanden, wie oben beschrieben, in unmittelbarer Nähe Phlebitis und umfangreiche Eiterungen. Nimmt man aber auch an, dass, gewiss äusserst selten, Herpes zoster infolge Neuritis ohne Ganglienerkrankung auftreten könne, so muss doch Friedreich's Hypothese zurückgewiesen werden. Daran ändern nichts, vielmehr bestärken es die beiden Beobachtungen von Eulenburg und Lesser. Der erstere sah im Anschlusse an eine Neuritis des Nerv. ulnaris eine Zostereruption im Gebiete des rechten Ulnaris vom Nerv. cutan. brachii auftreten. Lesser führt als Beispiel des successiven Auftretens der Eruption, des Fortschreitens des Prozesses im Nerven Folgendes an. Zwei Tage nach einer „Nervtötung“ des vorletzten unteren linken Backenzahnes stellt sich unter Schmerzempfindung in der Haut eine Eruption von Bläschen am Kinn und an der Unterlippe ein. Nachdem diese Bläschen eingetrocknet waren, stellten sich seitlich an der linken Wange neue Bläschen ein, dabei Anschwellung der Drüse vor dem Ohr. Lesser fasst den Fall so auf, dass durch einen mechanischen oder chemischen Reiz ein Entzündungsvorgang in dem betreffenden Aestchen des Nerv. alveolaris inferior hervorgerufen wurde, der nun ascendierend auf diesen Nerven selbst

überging und so zunächst Fasern des Nerv. mentalis traf. Weiter centripetal wurden Fasern des Nerv. auriculo-temporalis ergriffen.

Eulenburg's und Landois' Annahme einer vasomotorischen Lähmung als Ursache der Hauteruption muss wohl heutzutage als überwunden gelten. Man kann sich als Folge einer solchen Anämie und Hyperämie eventuell Hämorrhagien vorstellen. Einen interessanten Beitrag für diese Anschauung liefert ja Lesser's Beobachtung von dem Aufschliessen von Urticariaquaddeln genau in der Richtung eines eben durchschnittenen Zweiges des Nerv. lumbinguinalis. Die exquisit entzündlichen Vorgänge beim Herpes zoster kann man sich jedoch nicht entstanden denken durch einen lediglich von den Vasomotoren übermittelten Reiz.

Späterhin, in seinem Lehrbuch der Nervenkrankheiten, spricht sich Eulenburg nun dahin aus, dass der Zoster wahrscheinlich in den meisten Fällen einer Neuritis der gemischten Spinalnerven mit Beteiligung der trophischen Nervenröhren oder den Affektionen centraler als die Spinalganglien gelegener Stellen des trophischen Faserverlaufes im Gehirn und Rückenmark seinen Ursprung zu verdanken habe.

Ein neuer Erklärungsgrund, den auch Lesser acceptiert, wird durch Weigert und Neisser in die Lehre von der Ursache der Hauteruption eingetragen. Sie nehmen ein durch nervöse Momente bedingtes Absterben oberflächlicher Hautpartien und das sekundäre Einwandern infektiöser Stoffe als Ursache der Eiterungsvorgänge bei Zostereruptionen an. Jedenfalls könnte ein abgestorbenes Teilchen als Entzündungsreiz auf seine Umgebung wirken, Hyperämie, Exsudation und Entzündung hervorrufen. Kennt man doch den akuten Decubitus bei schweren Rückenmarksleiden. Am naheliegendsten wirkt der Hinweis auf den gangränösen Zoster. Fast gleichzeitig und sehr rasch tritt ja bei diesem oft recht tief dringende Nekrose ein. Lediglich die Hämorrhagie, wie dies Kaposi meint, kann daran nicht schuld sein. Setzt doch der Scorbut viel ärgere Hämorrhagien in der Cutis, ohne zur Ulceration zu führen. Diese Thatsache drängt vielmehr zur Annahme einer centralen Veranlassung.

Weist also alles bisher Gesagte darauf hin, dass die Hauteruption des Herpes zoster entsteht durch Erkrankung von Nerven, die zum Absterben einzelner Gewebsteile führen, dass man also eine Art reaktiver Entzündung darin zu erblicken hat, so ergibt sich auch, dass diese Nerven in den Spinalganglien entspringen, resp. im Ganglion Gasseri. Ferner ergibt sich, dass die Erkrankung entstehen können muss, wo immer diese Nerven geschädigt werden auf ihrem Wege vom Ganglion an bis zur Haut selbst. Es ergibt sich aber aus den Fällen traumatischer, also erwiesener „sekundärer“ Natur, dass man weiterhin für den „genuinen Zoster“ nach Ursachen zu suchen hat. Damit wird sich die Zahl dieser letzteren wohl sehr einschränken. Es könnten ja auch centraler gelegene Teile des Nervensystems den Ausgangspunkt bilden.

Head hat in seiner Monographie allem Anscheine nach mit einem kühnen Griff, gestützt allerdings auf ein reiches, mit Bienenfleiss gesammeltes und geistreich verwertetes klinisches Material, die Frage der Aetiologie des Zoster in ein neues Stadium gebracht. Wir müssen dazu weiter ausholen und zunächst sehen, was das Experiment auf dem Gebiete des Zusammenhangs zwischen der Erkrankung des Nervensystems und der Haut geleistet hat.

Testut hat versucht, in einer der Académie de médecine unterbreiteten Abhandlung den Beweis zu erbringen, dass die Hautkrankheiten Folgen tropischer Störungen seien, welche letztere durch organische oder funktionelle

Veränderungen des centralen oder peripheren Nervensystems hervorgerufen werden. So erklärt er sich das symmetrische Auftreten der Veränderungen, deren wirksamer Faktor seiner Meinung nach das vasomotorische Nervensystem ist. Dabei nimmt Testut bei den trophischen Störungen nur graduelle, nicht aber auch formelle Unterschiede an. Es sind also Flecken, Blasen, Pusteln, Hamorrhagien als Folgen einer und derselben aktiven Hyperämie graduell verschieden. Jede Kongestion hat, wenn sie lang anhält, trophische Störungen im Gefolge.

Ebenso äussert sich Dowse, indem er einige Fälle von Hauterkrankungen mitteilt, dahin, dass die einzelnen Hautkrankheiten tropho-neurotischen Ursprungs sind.

Petri erwähnt die Thatsache, dass er bei Erkrankungen des centralen Nervensystems verschiedene Hautausschläge beobachtet habe. Ebenso äussern sich Duhring, Hutchinson, Fox, von denen letzterer nur von trophischen Störungen spricht und das vasomotorische Nervensystem ausser acht lässt.

Die späteren Arbeiten Lewin's und seines Schülers Witzel gehen, gestützt auf die vielfach erhärtete Thatsache des heilsamen Einflusses der Elektrizität auf Erkrankungen der Haut, gleichfalls darauf hinaus, die neurotische Basis der Hautaffektionen, speciell die Störungen im vasomotorischen Nervensystem, hervorzuheben.

Charcot nimmt auf Grund seiner Experimente an, dass die Zerstörung des Rückenmarkes, wenn darauf keine Entzündung folgt, die Ernährung der gelähmten Teile nicht beeinträchtigt, was auch durch Brown-Séquard's Experimente gestützt wird, der durch zahlreiche Tierversuche nachgewiesen hat, dass trophische Störungen, wie z. B. Ulcerationen auf der Haut, die sich nach der Zerstörung des Rückenmarkes rasch entwickeln, eigentlich darum auftreten, weil das Tier wegen der Anästhesie und Paralyse unfähig ist, sich gegen äussere schädliche Einflüsse zu schützen. Tritt aber Entzündung dazu, dann „treten Ausschläge auf, die regelmässig zur Ulceration und Gangränescenz führen, auch dann, wenn für die skrupulöseste Reinlichkeit Sorge getragen wird.“ So fasst auch Charcot's Schüler Mougeot die nach Verletzung des peripheren Nervensystems sich entwickelnden Hautaffektionen auf. Diese Thatsachen, sowie die Erfahrungen von Duncan, Chvostek, Balmer und Déjernie (im letzten Stadium der symmetrischen Lateralsklerose trat Pemphigus auf), ferner die anatomischen Befunde von Jarisch bei Herpes Iris (Stricker), Kahler und Pick bei Syphilis, Tschirjew bei Lepra anaesthetica, Neumann bei Pemphigus, lagen den Experimenten zu Grunde, die Irsai und Babesiu anstellten. Besonders zu nennen wäre noch Langhans Befund von Erkrankung der Clarke'schen Säulen.

Irsai und Babesiu verwendeten zu ihren Versuchen Hunde und zwar sowohl das Rückenmark derselben, sowie den Sympathicus. Sie verletzten bei der ersten Versuchsreihe das Rückenmark durch direktes Trauma oder durch Einspritzung einer entzündungserregenden Flüssigkeit. Beim ersten Experiment entstanden nach Einspritzung von einem Tropfen *Ol. sinapis* ins Rückenmark in der Höhe zwischen 1. und 2. Lendenwirbel acht Tage nach der Operation rechts von der Wirbelsäule, sich gegen die Bauchgegend verbreitend, vom 2. Lendenwirbel abwärts auf leicht rötlichem Grunde teils alleinstehende, teils in Gruppen geordnete, beiläufig hanfkorngrosse Bläschen. Ausserdem erschienen einzelne rötliche Flecken auf der rechten Seite des Hinterkörpers. Unterhalb der Läsion war die Haut auf beiden Seiten beiläufig in demselben Grade atrophiert. Bei einem zweiten Versuch, der

durch Eiterung kompliziert war, zeigten sich 12 Tage post operationem beiderseits von der Wirbelsäule zahlreiche Bläschen. Diesmal war nur eine Stichverletzung des Rückenmarkes ausgeführt worden. In einem dritten Versuch, ebenfalls Verletzung des Rückenmarkes, entstanden die Bläschen 15 Tage nach der Operation. In allen drei Fällen waren schwere Lähmungssymptome vorhanden. Die übrigen, zahlreichen Versuche sollen resultatlos verlaufen sein.

Aus diesen Versuchen und den dazu gehörigen mikroskopischen Befunden des Rückenmarkes und der Haut ergab sich, dass einseitige Verletzung des Rückenmarkes auf derselben Seite eine Hautaffektion, und zwar Herpeseruption und Hautatrophie, zur Folge hatte.

Jedenfalls zeigten sich beide nur nach Verlauf einiger Tage, also nachdem sich eine ausgedehnte Entzündung im Rückenmark etabliert hatte. Da nun nach den bisherigen Beobachtungen Hautkrankheiten nur im Anschlusse an langanhaltende und ziemlich ausgedehnte Rückenmarksaffektionen auftreten, so kann man schliessen, dass, wenn die Centra der Haut im Rückenmarke auch localisiert sind, sie sehr ausgebreitet sein müssen und dass nur eine Affektion, die mehrere dieser Herde betrifft, die erwähnten Veränderungen hervorrufen kann. Ferner scheint auch der Umstand wesentlich zu sein, dass eine ziemlich ausgedehnte, auch die Vorderhörner betreffende Erkrankung anwesend sei. Oft wird gewiss eine secundäre Degeneration, vielleicht auch Regeneration, ein Bluterguss, ja auch einfache Hyperämie oder Anämie ausreichen, krankhafte Veränderungen an der entsprechenden Hautpartie hervorzurufen, während andererseits die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen ist, dass infolge ausgebreiteter Hautkrankheiten sekundär Rückenmarksdegeneration entstehen kann, wie Babesiu dies in mehreren Fällen von Pemphigus wahrscheinlich gemacht hat. Was die genauere Lokalisation der Hautcentra im Rückenmarke betrifft, sind Irsai und Babesiu nicht in der Lage, Bestimmtes zu schliessen, doch behaupten sie, dass die Mediantteile der Vorderstänge und die Hinterstänge, sowie die Spinalganglien und Nerven allein auf das Zustandekommen der Hautaffektion nicht von Einfluss sein konnten. Als ein eigentümliches Symptom erwähnen sie kleine Abscesse, die oberhalb der Läsionsstelle in dem Vorderhorne jedesmal vorgefunden wurden.

Die Versuchsergebnisse beider Autoren lauteten also:

1. Nach einseitigen traumatischen Verletzungen des Rückenmarks oder nach Injection einer entzündungserregenden Flüssigkeit in dasselbe traten zunächst nur entsprechende Lähmungen, aber keine Hautkrankheiten auf.

2. Nur nach Verlauf einiger Tage, nachdem sich schon mittlerweile Entzündung eingestellt, erschienen auf derselben Seite Herpeseruptionen, die stellenweise, namentlich wenn auch die Rückenmarksaffektion auf die andere Seite übergang, auch die Haut der anderen Seite betrafen.

3. Die Eruptionen verschwanden nach drei- bis fünftägiger Dauer.

4. Mit der Eruption fast gleichzeitig und auf demselben Hautbezirke trat Atrophie der Haut auf, die sich später immer mehr ausbildete.

5. In dem verletzten Rückenmarke wurde 6—10 Wochen nach der Operation das Bild der Sklerose vorgefunden; zugleich wurde in jedem Falle oberhalb der Läsion in dem Vorderhorne derselben Seite Höhlenbildung beobachtet.

6. Diese Hohlräume sind durch Zerfall und Konfluenz des in ein dichtes NeurogliaNetz eingeschlossenen Parenchyms, wohl auch unter dem Einfluss von Gefässveränderungen, doch nicht im Wege der Eiterung entstanden.

7. und 8. beziehen sich auf histologische Details.

9) Die Verfasser konstatierten, dass die Läsion der Spinalganglien und deren Nerven ohne solche des Rückenmarkes keinerlei Hauterkrankung zur Folge hatten.

Was die Frage anlangt, ob diese Vorgänge unter trophischem oder vasomotorischem Einflusse entstanden sind, oder ob trophische und vasomotorische Störungen zugleich der Erkrankung zu Grunde liegen, kamen die Verfasser zu keinem Resultat. Die Lösung konnte auch nicht leicht sein, da die Lage der Centren selbst nicht genau bekannt ist. Die ursprüngliche Anschauung von der Lage der vasomotorischen Centren im verlängerten Mark wurde von Goltz dahin verändert, dass er auch im Rückenmark solche nachweisen konnte. Eulenburg und Landois haben auch bewiesen, dass an einer umschriebenen Stelle der Oberfläche des Grosshirns, die beim Menschen der vorderen Centralwindung entspricht, der vasomotorische Apparat der entgegengesetzten Körperhälfte enthalten ist.

Vulpian's¹⁾ Experimente führten zu dem Schlusse, dass verschiedene Hautveränderungen nicht nur unter dem Einflusse der Nervenaffektionen, sondern auch nach Läsionen der Nervencentren entstehen können. Speciell für Herpes zoster nimmt er an, dass seine Entstehung mit Veränderungen der vasomotorischen Fasern zusammenhängt; wenn jener Einfluss nicht allein den vasomotorischen Nerven zugeschrieben werden könnte, dann fiel diese Rolle den eigenen Nerven der Haut zu, die sensitive Fasern enthalten. Trophische, spezifische Nerven leugnet er gänzlich. Seine Ansicht stützt eine Beobachtung Chevalier's von einem Pockenfall mit Eruption nur auf einer Körperhälfte. Auch Vulpian kennt zwei Fälle von schwerer Rückenmarksaffectio mit Auftreten von Erythem immer auf derselben Seite. Während also solche Fälle für eine vasomotorische Grundlage sprechen, kennt man andere, die wahrscheinlicher durch primäre Affectio des peripheren oder centralen Nervensystems hervorgerufen wurden.

Auch der Sympathicus hat Einfluss auf die Ernährung der Haut. Zwar hat Vulpian wiederholt das Halsganglion des Sympathicus durchschnitten, ohne Hautveränderungen zu bekommen. Marcacci berichtet aber über einen 70jährigen Mann mit rasch über den ganzen Körper sich verbreitendem Ekzem, bei dem er einen Entzündungszustand der Sympathicusganglien auch mikroskopisch nachweisen konnte.

Abschliessende Experimente über diese Frage fehlen jedoch bisher.

Wenig erforscht, wenn auch vielfach beschrieben ist die mikroskopische pathologische Anatomie des Herpes zoster. Den Ausgangspunkt, wie auf dem ganzen Gebiete der Histopathologie der Haut, bilden Unna's Untersuchungen. Vor ihm hat Pfeiffer eine Erklärung versucht, die der Originalität halber erwähnt sei. Er erkennt im Herpes zoster eine Infektion des Epithels durch *Gregarina clepsidriana* und stellt sie gleich der typischen Infektion des Insectes *Chrysomela violacea* durch die gleiche *Gregarine*.

Nach seiner Darstellung bilden die inficierten Epithelien grosse runde oder birnförmige, grünschillernde Gebilde, die ein sich amöboid bewegendes Ektosark mit Körnelung rings um den Kern zeigen. Der Glanz dieser Gebilde erinnert an junge Amöben und Sporozoen. Ihre Zahl nimmt zu auf der Höhe des Processes, sie verschwinden angeblich mit Eintritt der Eiterung im Zosterbläschen. Nebenbei bemerkt, beschrieb Pfeiffer ähnliche Gebilde bei Vaccine, Ovine, Varicella, Pemphigus, Molluscum contagiosum. Pfeiffer's Untersuchungen beziehen sich nur auf Bläscheninhalt mit 1% Kochsalzlösung, Schnitte hat er nicht hergestellt. Jedenfalls schliesst er die Deutung der Gebilde als degenerierte Epithelien oder Riesenzellen völlig aus. Auch von

Colloidentartung oder Coagulationsnekrose im Sinne Weigert's will er nichts wissen. Auch im Blute Herpeskranker will Pfeiffer bewegliche Körperchen in Erythrocyten eingeschlossen gesehen haben.

Auf dem absolut gegensätzlichen Standpunkte steht Unna. Er unterscheidet das Herpesbläschen von allen anderen Blasenbildungen durch das Vorhandensein einer speciellen Art von Epitheldegeneration, der „reticulierenden“ und „ballonierenden“ Entartung, einer Veränderung, die später nach Einwanderung von Leukocyten in den Blaseninhalt durch starke Vermehrung des Epithels am Grunde der Blase spurlos wieder ausgeglichen wird. Unna hält die „reticulierende Colliquation“ für die alleinige Ursache der Bläschenbildung. Sie stelle dasselbe dar, wie Leloir's „Altération cavitaire“. Demnach scheinen Pfeiffer's Coccidien identisch zu sein mit Unna's ballonierender Degeneration.

Die ausführlichsten Untersuchungen über den Gegenstand liegen wohl in der Arbeit Kopytowsky's vor. Er untersuchte genau 16 Fälle, von den Initialstadien angefangen bis zur Borkenbildung, und schliesst aus dem Umstande, dass an der Peripherie der grossen Hohlräume stets kleinere Spalten anzutreffen sind, auf die intercelluläre Herkunft der Blase. Die intraepitheliale Abkunft kommt nur dann in Betracht, wenn die Zellen infolge regressiver, durch mechanische und chemische Vorgänge hervorgerufener Metamorphose völlig atrophieren. Der Verfasser stellt fünf Formen von Zellveränderungen auf. Seine Beschreibungen gehen der Ansicht des Referenten nach in das denkbar minutiöseste Detail ein.

Zu erwähnen wäre insbesondere der Bacterienbefund (Fall 6 und 10), einmal Coccen, einmal Stäbchen, ohne dass weiter darauf eingegangen wäre. Wenn man die Bilanz zieht aus Kopytowsky's Untersuchungen, die ja auf den vorhandenen Arbeiten Weigert's, Pfeiffer's und Unna's fussen, so fragt man sich unwillkürlich, ob mit dieser beinahe schon erschreckenden Filigranmalerei von Zellen und Zellkernen ein Fortschritt erzielt ist. Fühlt man schon nach Unna's Erläuterungen gerade kein Gefühl der Klarheit, so schlagen einem nach diesen detaillierten Beschreibungen geradezu die Dinge über dem Kopf zusammen. Möglicherweise kommt Kopytowsky mit seinen Darstellungen, wenigstens nach dem heutigen Stande der Lehre, der Wahrheit näher als Unna, es ereignet sich aber Aehnliches wie bei diesem, dass der Nachuntersucher alle diese beschriebenen Veränderungen einfach nicht finden kann. Man muss dazu beinahe nachempfinden können! Es ist ja lehrreich genug, dass am Schlusse von Kopytowsky's sehr fleissiger Arbeit die grosse Frage steht: Was ist die Ursache des Herpes zoster? Sind es die Nerven oder ist es eine spezifische Infection?

Die Untersuchung der Hautnervenendigungen ergab Kopytowsky ein negatives Resultat.

Mithin muss man abschliessend sagen, dass die pathologische Anatomie, sowohl makroskopisch als mikroskopisch, eine Erklärung des Wesens des Herpes zoster bis heute nicht zu geben imstande ist. Auch die Thatsache der Entzündung der Spinalganglien überschreitet die Bedeutung des Symptoms nicht.

Von den Arbeiten, die das Wesen des Herpes zoster auf einem anderen als dem nervösen Wege erklären wollen, ist wohl die wichtigste die Pfeiffer's. Wenn auch unseres Wissens nicht weiter zur Anerkennung gelangt, besitzt sie den Wert, streng auf klinisch und anatomisch festgesetzten Thatsachen zu fussen. Sie ist das Resultat einer Sammelforschung von 117 Zosterfällen und geht von der Auffassung aus, dass das Virus, welches

den Zoster errege, sich auf dem Wege der Blutgefäße weiterverbreite, eine Auffassung, die immerhin geeignet wäre, die Theorie vom nervösen Charakter des Zoster wesentlich zu alterieren. Um diese Frage zur Entscheidung zu bringen oder wenigstens der Entscheidung näher zu rücken, ist es notwendig, die Lokalisation der Herpeseruptionen in der Richtung zu verfolgen, ob sie sich an das Gebiet einer einzigen oder mehrerer, jedenfalls aber demselben Stammgebiete entspringender Arterien hält oder nicht, und umgekehrt, ob die Lokalisation mit dem Verlaufe eines einzigen oder mehrerer, demselben Plexus entspringender Nerven streng übereinstimmt. Die Lösung der ersten Frage ist dadurch erschwert, dass im Gebiete der Hautarterien vielfache Anastomosen stattfinden, selbst zwischen Gefässen, die aus ganz getrennten Gefässgebieten stammen; doch kann man im ganzen und grossen gewisse Hautpartien vollständig begrenzen. Das Gebiet der Hautnerven ist in dieser Beziehung leichter zu verfolgen. Die Analyse einzelner Eruptionen stellt sich dabei recht kompliziert. Am besten zeigt dies Weis. Sein Fall I ist folgender: Bläscheneruption an der Wirbelsäule, dem 10. Brustwirbel entsprechend, in der vorderen und hinteren Axillarlinie, dem Rippenbogen entsprechend, am Nabel.

Hautnerven, welche diese Region versorgen: Rami dorsales, Rami perforantes posteriores, Rami perforantes laterales, Rami perforantes anteriores des 10. Spinalnerven.

Hautarterien, welche diese Gegend versorgen: Rami dorsales arter. intercostal., Rami perfor. arter. intercostal., Art. epigastr. inferior.

Während also die drei Hautnerven aus einem einzigen Dorsalnervstamm entspringen, tritt die Affektion im Bereiche zweier, in Bezug auf den Ursprung vollständig getrennter Hautarteriengebiete, der Art. intercostal. ex Aorta und der Art. epigastr. infer. ex Art. femor. auf. Dieser Fall spricht also gegen Pfeiffer. In ähnlicher Weise analysiert gibt es Fälle, die auf den ersten Blick für Pfeiffer's Theorie sprechen würden, andere wieder, welche gleicherweise für beide Anschauungen ausgenützt werden könnten. Wenn nun Pfeiffer besonders hervorhebt, dass er bei 42 Fällen von Herpes zoster 36mal auch nicht ein Bläschen auf dem Sternum beobachtet habe (nämlich bei pectoralen Formen), weil nämlich das Blutgebiet des Sternum von dem der Thoraxwand vollkommen getrennt sei, so kann man dagegen einwenden, dass andere (Weis) eben so oft das Gegenteil gesehen haben. Gerade der Umstand aber, dass Pfeiffer im Herpes zoster eine Infektionskrankheit sieht, scheint seine eigene Theorie sehr zu schädigen. Wie soll man sich denn vorstellen, dass ein im Blut kreisendes, infektiöses Virus, wohl in der erdrückenden Mehrzahl der Fälle, eine isolierte Gefässbahn aufsucht?

Auch beim Herpes zoster hinkt die anatomische Erkenntnis noch weit hinter dem Verständnis her, welches die klinische Erfahrung an einem geradezu ungeheuren Material gezeitigt hat. Alles bisherige Suchen hat scheinbar die Frage nach der infektiösen Natur des Gürtelausschlages lange nicht so gefördert wie die mehrfache Konstatierung von Zosterepidemien. Bekannt ist ja die Häufigkeit des Leidens in gewissen Monaten. Rohé, welcher das epidemische Auftreten von Zoster bespricht, beruft sich dabei auf zwei englische Autoren, von denen der eine, Neligan, schon im Jahre 1852, der andere, Tilbury Fox, im Jahre 1871 die gleichen Beobachtungen mitteilte und letzterer namentlich anführt, dass Kinder zu gewissen Zeiten, besonders im Herbst und im Winter, an epidemischem Zoster erkranken.

(Schluss folgt.)

II. Referate.

A. Physiologie, Pathologie, Pathologische Anatomie.

Ueber die Ursachen der natürlichen Widerstandsfähigkeit gegenüber gewissen Infektionen. Von A. Wassermann. Deutsche medizinische Wochenschrift 1901, Nr. 1, p. 4.

Wassermann bringt in der vorliegenden Arbeit eine experimentelle Stütze für Buchner's Ansicht von der biologischen Wirksamkeit und Wichtigkeit der „Alexine“.

Behandelt man Tiere mit kleinen Mengen von Bakterien (oder Blutkörperchen einer anderen Tierspecies) vor, so treten in deren Serum Stoffe auf, welche die betreffenden Bakterien sehr rasch innerhalb des lebenden Organismus abzutöten und aufzulösen vermögen. In diesen „spezifisch baktericiden Sera“ (Pfeiffer) treten nun nach neuesten Untersuchungen von Bordel und Ehrlich zwei Substanzen in Aktion, die sogen. Immunkörper Ehrlich's, welche den Zweck haben, die zweite, von Ehrlich Komplement genannt, an die zu vernichtenden Bakterien heranzubringen. Die spezifischen Immunkörper finden sich nur in den Seris der künstlich immunisierten Organismen, während Komplemente, welche mit Buchner's Alexinen identisch sind, einen normalen Bestandteil der Körperflüssigkeiten bilden.

Gegen diese im normalen Serum eines Tieres enthaltenen Komplemente oder Alexine kann man durch Immunisierung spezifische Antitoxinkomplemente gewinnen, welche auf keinen anderen Bestandteil des normalen Serums, resp. Organismus wirken, als nur auf die Komplemente.

Von diesen Thatsachen ausgehend, schloss Wassermann, dass, falls die Alexine gegenüber der Infektion bei der angeborenen Immunität eine wesentliche Rolle spielen, ihre Bindung durch Antikomplemente die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen Infektion herabsetzen muss.

Die entsprechenden Versuche, die mit Typhusbacillen und Staphylococcus aureus angestellt wurden, fielen stets positiv aus und bestätigten die theoretischen Erwägungen.

Laspeyres (Bonn).

Ueber einen günstig verlaufenen Fall von Perforation eines Kindes intra partum. Von L. Pernice. Centralbl. f. Gyn., 24. Jahrg., Nr. 35.

Bei einem 1 $\frac{3}{4}$ Jahre alten, geistig wie körperlich völlig normal entwickelten Mädchen fand sich auf dem Hinterhaupt eine halbkugelförmige, weiche, pulsierende Geschwulst, deren Basis von einem harten Knochenrand umgeben war. Es handelte sich um einen Hirnprolaps durch eine künstlich geschaffene Schädelöffnung. Ein Brief des derzeitigen Arztes teilt mit, dass wegen Hydrocephalus bei verengtem Becken der Schädel perforiert und dann die Zange angelegt worden sei. Der Arzt verband die blutende Kopfwunde und sah zur eigenen Verwunderung das Kind genesen. Die ursprünglich vorhandene halbseitige Lähmung bildete sich völlig zurück.

Die Angaben dieses Arztes, dass ein Hydrocephalus bestanden hätte, bezweifelt der Verfasser, er konnte auch bei der Frau kein enges Becken feststellen.

Calmann (Hamburg).

Ueber das Auftreten von Proteus vulgaris in Säuglingsstühlen nebst einem Versuch der Therapie mittelst Darreichung von Bakterienkulturen. Von J. Brudzinski. Jahrbuch f. Kinderheilk., Bd. LII.

Der normale Brustkindstuhl besitzt zum Unterschied vom Stuhl des von gemischter Kost lebenden Erwachsenen einen angenehm aromatischen, sauren Geruch, an Buttersäure erinnernd. In pathologischen Fällen trifft

man Säuglingsstühle, die durch ihre Konsistenz (kompakt, massig) und einen fötiden Geruch von der Norm abweichen. In solchen Dejekten fand sich als fast konstanter Befund der Gelatine verflüssigende und eigenbewegliche *Proteus vulgaris*, während derselbe im normalen Säuglingsstuhl fehlt. Der *Proteus* zeigt auch in Kultur den fötiden Geruch. Eine Serumreaktion mit dem Serum von Kranken, bei welchen sich der *Proteus* im Stuhle fand, ergab ein negatives Resultat. In anderen Fällen ergab eine Serumreaktion mit dem Serum von Meerschweinchen, die mit der Bouillonkultur des betreffenden *Proteus*stammes injiziert wurden, eine ausgeprägte Agglutination. Fütterungsversuche fielen bei Katzen und Mäusen negativ aus.

Therapeutisch wurde nun versucht, einen pathogenen *Bacillus* (*Proteus vulgaris*) durch Verabreichung der Kulturen eines für den Säuglingsdarm nicht-pathogenen und den Säuglingsdarmkanal normalerweise bewohnenden *Bacillus* (*Bacterium lactis aërog.*) zu vernichten. Es wurde einzelnen Portionen (je 10 ccm) steriler Molke *Bact. lactis aërog.* eingeimpft und durch 24 Stunden im Brutschrank bei 37° stehen gelassen. Es zeigte sich nach 24 Stunden eine deutliche Trübung der Flüssigkeit. Die Portionen wurden den Mahlzeiten unmittelbar vor dem Trinken zugemischt.

Von 18 untersuchten Fällen zeigten sich in acht stinkende Stühle, darunter in sieben *Proteus vulgaris*, der in einem vermisst wurde. Die in extenso wiedergegebenen Krankengeschichten zeigen in einer Anzahl von Fällen günstige Wirkung der geschilderten therapeutischen Versuche.

Entsprechende Untersuchungen zeigten weiters, dass der *Proteus* keines der regelmässigen oder auch nur häufig in der frischen Milch vorkommenden Bakterien ist, ja die rasch eintretende Säuerung verhindert sogar, wenn er vorhanden ist, seine Entwicklung. Dagegen findet er sich nicht selten in freistehender gekochter Milch, die, ohne ihr Aussehen zu ändern, durch den *Proteus* in weitgehende Zersetzung gerät und, genossen, das Bild einer akuten Infektion und Intoxikation hervorruft.

Symptomatisch fallen Blässe und Mattigkeit der Kinder, Appetitlosigkeit und schlechte Gewichtszunahme auf. Das Krankheitsbild wird von der jeweilig bestehenden Darmerkrankung beherrscht.

Für die *Proteus*infektion das Wichtigste ist, dass der *Bacillus* im Darmkanal die ihm zusagenden Bedingungen findet, und dazu gehört einmal, dass der physiologische Schutz, welcher die säurebildende Zuckergärung im Darne erzeugt, fehlt oder doch vermindert ist, sodann aber, dass reichliche Eiweissmassen im Darne vorhanden sind. Durch die Darreichung der *Lactis*-Kulturen suchte man die normalen Verhältnisse künstlich herzustellen.

Neurath (Wien).

Der Bacillus des grünen Eiters in den Harnwegen. Von R. Bernhardt. Archiv f. Dermatologie und Syphilis, Bd. LII, H. 3, p. 349.

In einem tödlich verlaufenen Falle von *Hypertrophia prostatae senilis*, *Cystitis chronica* et *Pyelonephritis*, *Epididymitis ac. dextra*, zeigte der (bei Lebzeiten gelassene) Urin grüne Farbe. Die Sektion ergibt Eiterherde in beiden Nieren von grünlicher Farbe. Schleimhaut der Ureterenwandung verdickt, eitrig, schmutziggrüner Inhalt. Harnblase beträchtlich dilatiert, Wände verdickt, Schleimhaut hyperämisch verdickt, infiltriert, enthält hämorrhagische Erosionen und papilläre Wucherungen. Blaseninhalt eitrig, von grüner Farbe . . . rechter Nebenhode . . . total vereitert, von hellgrüner Farbe. — Den aus dem Harne des Kranken gezüchteten *Bacillus* hält Bernhardt für den *Bacillus pyocyaneus*, obwohl er in seinen Kulturen keine *Pyocyanin*-Produktion erweisen konnte. — Injektionen dieses *Bacillus* unter die Haut oder in die Blase riefen keine Eiterung hervor.

Bernhardt meint zum Schlusse, dass der von ihm gezüchtete *Bacillus* des grünen Eiters wahrscheinlich nicht Ursache der Eiterung gewesen sei. Letztere wurde wahrscheinlich durch andere Mikroorganismen, z. B. durch den *Staphylococcus pyogenes* bedingt, die Anwesenheit des *Bacillus* des grünen Eiters in den Eiterherden muss man in diesem Falle als eine Sekundärinfektion betrachten. Im Laufe der Zeit sind die pyogenen Mikroorganismen zu Grunde gegangen, indem sie den Nährboden erschöpft haben, der *Bac. pyocyaneus* dagegen vegetierte in den Eiterherden als ein Fäulnisparasit weiter.

Düring (Konstantinopel).

Orcein zum Nachweise elastischer Fasern im Sputum. Von R. Mai.

Deutsches Archiv für klinische Medizin, Bd. LXVIII, H. 5 u. 6.

Zum leichteren Nachweis der elastischen Fasern gibt Mai eine Färbemethode an, die etwa eine halbe Stunde Zeit in Anspruch nimmt, dann aber viel Zeit im Aufsuchen der Fasern erspart, weniger leicht Verwechslungen mit anderen Gebilden zulässt und endlich für Dauerpräparate anzuwenden ist.

Das Sputum wird durch Kalilauge gelöst, zu dessen Sediment Unna-Tänzer'sche Orceinlösung zufügt, und heiss gefärbt. Entfärbung mit Salzsäure-Alkohol. Die elastischen Fasern nehmen eine braunrotviolette Farbe an.

Hugo Starck (Heidelberg).

Ueber Hämophilie. Von A. S. Gawrilko. Annalen der russischen Chir., 5. Jahrg., H. 4.

Gawrilko bringt einen Fall, wo bei einem 23jährigen Israeliten nach leichtem Trauma eine starke, kaum durch Naht zu stillende Blutung aus der Wangenhautwunde auftrat; später Hämatom in der Wange. Schon früher beinahe tödliche Blutungen bei der Beschneidung, bei einer Zahnextraktion, bei Operation einer Fissura ani, sogar bei Paquelinbehandlung am Knie. Früher auch Symptome von Gelenkblutergüssen. In der an Nervenleiden reichen Familie unter 38 Personen 10 Bluter, davon neun männlichen Geschlechtes. Zwei Kinder des Patienten gesund; die Krankheit wird nur von Frauen vererbt. — Genaue chemische Analyse des Harnes und Blutes ergab normale Verhältnisse, ja die Zahl der roten Blutkörperchen war sogar grösser als normal (6078300); Leukoeyten normal.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

The causes of urinary fever at the beginning of catheter life. Von C. M. Moulein. The Lancet, 76. Jahrg.

Moulein tritt der bisher für richtig gehaltenen Annahme, dass die nach Entleerung des Residualharnes bei Prostatikern oft auftretenden Symptome, wie Appetitlosigkeit, Fieber, Schüttelfröste und Delirien nicht die Folge der plötzlichen Entleerung der Blase sind, sondern dass sie (die Fälle, in welchen Collaps sofort nach dem Katheterismus auftritt, ausgenommen) stets als septische Symptome aufzufassen sind, als Symptome einer Septikämie, welche durch Einbringen der normalerweise in der Urethra befindlichen Bakterien erzeugt wird, welche Bakterien nun eiterige Cystitis, Pyelonephritis und weiterhin Septikämie erregen können.

In solchen Fällen setzen die Erscheinungen einige Tage nach dem ersten Katheterismus ein und man findet, falls der Kranke stirbt, immer eiterige Cystitis und Pyelonephritis.

Die stets normalerweise in der Urethra anwesenden Bakterien bringen, wenn sie in eine normale Blase eingebracht werden, fast niemals ernstere Erscheinungen hervor, vermögen aber in einer Blase, welche, wie bei Prostatikern, durch die Anwesenheit des Residualharnes in ihrer Resistenzfähigkeit arg gelitten hat und welche nicht wie eine gesunde Blase imstande

ist, die hereingebrachten Bakterien mit dem nächsten Urinlassen zu entfernen, mit Leichtigkeit eiterige Cystitis mit ihren weiteren Folgen zu veranlassen.

Verf. empfiehlt zum Schlusse seiner in vielen ihrer Details sehr bemerkenswerten Arbeit die peinlichste Sorgfalt beim Katheterismus. Er reinigt Hände, Glans und Praeputium wie vor einer Operation, spült successive von aussen nach innen alle Teile der Urethra aus, führt einen vorne offenen, mit einem Häutchen abgeschlossenen Katheter bis zum Blasenhalse und durch diesen hindurch den eigentlichen, Urin entnehmenden Katheter ein, der sofort nach Durchstossung des Häutchens, ohne mit der Urethra in Berührung gekommen zu sein, in die Blase gelangt. Nur auf die Weise sei es möglich, den Pat. vor Infektion der Blase zu bewahren. Oelwein (Wien).

De l'alimentation sous-cutanée par les matières albuminoïdes. Von E. Laborde. Journ. de Physiol. et de Pathol. génér., Tome II, p. 700.

Die an Kaninchen durchgeführte Untersuchungsreihe ergab:

1. Die subcutane Einverleibung albuminoider Substanzen hat stets Schädigung der Nieren zur Folge, die sich in Albuminurie äussern.

2. Hühnereiweiss und Casein werden hierbei besser vertragen als Globulin, Albumosen und Peptone, welche letztere weniger toxisch wirken als Globulin und insbesondere Albumosen.

3. In Mengen von 0,25 g täglich werden diese Substanzen gut vertragen, insbesondere Hühnereiweiss und Casein.

4. Die Stickstoff-, Schwefel- und Phosphormengen des Urins steigen im Gefolge dieser Einspritzungen, um ungefähr 24 Stunden vor dem Tode brüsk abzufallen.

5. Im Gegensatz zu der landläufigen Meinung ist diese Steigerung der fixen Harnbestandteile nicht als Zeichen gesteigerter Verbrennungsvorgänge im Organismus, sondern mit Desgrez als Zeichen erhöhten Zerfalles von Körpereiwiss aufzufassen.

6. Es ist daher nicht möglich, auf subcutanem Wege dem Organismus eiweisshaltige Substanzen nutzbar zu machen.

L. Hofbauer (Wien).

Du régime alimentaire dans la fièvre typhoïde. Von Lamarle. Thèse de Paris 1900, G. Steinheil.

Vergleichend kritische Betrachtung der verschiedenen Ernährungsweisen in den einzelnen Stadien des Typhus ohne Beibringung neuer Gesichtspunkte. Die Literaturübersicht ist ausserordentlich dürftig, besonders in Rücksicht auf die moderne deutsche Literatur, z. B. fehlen Curschmann, Ziemssen und andere Autoren.

Schiller (Heidelberg).

Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der akuten Sublimatvergiftung.

Von P. Krause. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 8, p. 117.

Trotz Aufnahme von 2,0 Sublimat in Lösung kam Patient mit dem Leben davon, was wohl auf das rasch eintretende Erbrechen und die energische Magenspülung zurückzuführen ist. Das Krankheitsbild war ein sehr schweres: Stomatitis ulcerosa, Gastritis, Enteritis, schwere Nephritis und ausserdem ein über den ganzen Körper ausgebreitetes Exanthem.

Laspeyres (Bonn).

B. Malaria.

Ein Fall von malarischer Affektion der Pleura. Von A. J. Chrenow.
Wratsch, 20. Jahrg., Nr. 5. (Russisch.)

Ein 25-jähriger Soldat erkrankte im Oktober 1895 an trockener Pleuritis; einen Tag hörte man deutliches Reiben und Patient fühlte sich schlecht; am nächsten Tage war alles verschwunden, um am dritten wiederzukehren. Nach Chininbehandlung wurde Patient geheilt. Im März 1896 erkrankte er von neuem; erst waren die Symptome wieder intermittierend, dann wurden sie konstant, hielten zwei Wochen an (nach Erkältung), endeten aber kritisch, was für die malarische Natur charakteristisch ist.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Note sur un cas d'accès hémoglobinurique d'origine palustre. Von Rendu und Poulain. Bulletins de la Société médicale des hôpitaux de Paris, 17. année, Nr. 28.

Rendu und Poulain besprechen einen Fall von ictero-hämaturischem Fieber im Anschlusse an Malaria. Die Krankengeschichte bietet nach mehrfacher Richtung hin Interessantes und mag darum in kurzem Auszuge folgen:

Der 23-jährige Patient wurde vor Jahresfrist in Madagaskar von Malaria befallen. Trotzdem er von Beginn der Anfälle an Chinin gebrauchte, nahmen diese zu und zwangen ihn zur Rückkehr nach Frankreich. Diese erfolgte im September dieses Jahres. Während der Meerfahrt hatte Pat. einen schweren, viertägigen Anfall zu überstehen, dem noch auf dem Festlande mehrere solche von gleicher Intensität folgten, die den Pat. schliesslich ins Krankenhaus führten. Hier wurde folgender Befund erhoben: Alle Organe bis auf die Milz normal; diese, von fast steinharter Konsistenz, misst 22×16 cm; hochgradige Anämie daneben. Urin ohne pathologische Beimengungen.

Am 8. Oktober tritt heftiges Fieber auf ($40,8^\circ$). Trotz aller Mühen gelang es nicht, Plasmodien zu finden. Patient erhält 0,20 g Chin. bimuriat. subcutan, ausserdem 2 g Chinarinde im Decoct. Am Abend fällt das Fieber ab.

Am Nachmittage des 9. Oktober setzt unter Schüttelfrösten und Nausea hohes Fieber ein (40°). Am Abend entleert Pat. über 1 Liter dunkelroten Harns, wiederholt Collaps und kalter Schweiß.

Am 10. Oktober: 1500 ccm Urin von derselben Qualität; mikroskopisch keine Blutkörperchen, Albumen +. Allgemeinzustand schlecht, Puls klein, kaum zählbar, Haut dunkelgelb, ebenso Conjunctiva und Mucosa oris. Galliges Erbrechen, Ohnmachten. Milz verkleinert sich auf $18 \times 13\frac{1}{2}$ cm. Erneute Injektionen von 0,20 Chin. bimuriat., Analeptica.

Nachmittag: Urin fast klar, die Schwäche dauert an.

Am 11. Oktober: Apyrexie, Icterus geringer, hochgradige Anämie. 0,20 Chin., subcutan.

Am 12. Oktober: Milz $13 \times 9\frac{1}{2}$ cm, ungestörte Konvalescenz.

Am 14. Oktober: Milz 10×7 cm!

Der skizzierte Fall nimmt, abgesehen von der Seltenheit derartiger Vorkommnisse auf dem europäischen Kontinent, vorwiegend in folgenden Punkten das Interesse in Anspruch: Zunächst spricht er gegen die Ansicht derjenigen Autoren, welche hämoglobinurische Attaquen bei Malaria auf die Chininmedikation zurückführen. Nach der Auffassung von Rendu und Poulain hat im Gegenteil die fortgesetzte Darreichung dieses Mittels die Wiederholung der perniciosen Anfälle hintangehalten. Ueberdies ist der die Hämoglobinurie begleitende Icterus bemerkenswert, den die Verfasser bei dem Fehlen von Gallensäuren und Gallenfarbstoff im Urin bei reichlichem Urobilingehalt desselben als rein hämatogenen ansprechen. Zu beachten ist fernerhin die rapide Verkleinerung des Milztumors. Von ihrer zu Beginn der Erkrankung festgestellten Grösse von 22×16 cm kehrte die Milz unter dem Ein-

fluss der Chininbehandlung binnen sieben Tagen zur normalen Dimension zurück.

Zum Schlusse richten Rendu und Poulain an das Kriegsministerium den Appell, junge, schwächliche Personen nicht nach ungesunden Kolonial-gegenden zur Ableistung des Militärdienstes zu schicken.

M. Cohn (Kattowitz).

A case of multiple gangrene in malarial fever. Von W. Osler. John Hopkins Hospital Bulletin 1900.

Ueber das Auftreten mehr oder weniger ausgebreiteter Gangrän im Verlaufe oder im Anschluss an Infektionskrankheiten liegt schon eine grössere Anzahl von Mitteilungen vor. Es ergibt sich daraus, dass verhältnismässig selten die Malaria die Veranlassung dazu gegeben hat.

Osler teilt einen weiteren dieser seltenen Fälle mit, der sich durch das multiple und teilweise symmetrische Auftreten der Gangrän besonders auszeichnet.

Die Ansicht des Verf.'s, dass die Affektion mit der Malaria in Zusammenhang steht, stützt sich auf den Blutbefund, der ein massenhaftes Vorhandensein von Malariaparasiten aufwies, sowie auf den auch für die Gangrän günstigen Erfolg der Chinintherapie.

Heilighenthal (Baden-Baden).

C. Lymph- und Chylussystem.

Sind es ausschliesslich die Chylusgefässe, welche die Fettresorption besorgen? Von H. J. Hamburger. Arch. f. Anat. u. Physiol. (Physiol. Abt.) 1900, p. 554.

Beim Hunde wird trotz Unterbindung der Chylusgefässe Fett resorbiert, wenn auch nicht so viel wie bei freien Chylusgefässen. Per exclusionem verlegt Verf. diesen Weg der Fettresorption in die Blutcapillaren.

L. Hofbauer (Wien).

Ueber die Verletzung des Ductus thoracicus am Halse und ihre Heilungsmöglichkeit. Von Wendel. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. XLVIII, H. 5 u. 6.

Wendel hat das von Küster in den letzten 27 Jahren teils im Augusta-Hospital zu Berlin, teils in der Marburger Klinik operierte Material auf Verletzungen des Ductus thoracicus durchgesehen und fünf zweifellose Fälle gefunden. Die Tamponade hatte nur in einem Falle Erfolg. Es wurden fast alle bei Gefässverletzungen anwendbaren Mittel erschöpft, und trotzdem gelang es in keinem der übrigen Fälle, die Chylorrhoe zum Stehen zu bringen. Wendel gelangt durch das Studium des ihm vorliegenden Materials zu der Ueberzeugung, dass nicht äussere Einflüsse der Behandlung, sondern innere, anatomische Verhältnisse den Grund dafür abgeben, dass das Stillestehen einer Chylorrhoe einmal früher, das andere Mal später, das eine Mal rasch, das zweite Mal ganz allmählich erfolgt.

Zur näheren Erkenntnis dieser Verhältnisse unternahm Wendel sowohl anatomische Untersuchungen als auch Injektionen des Ductus thoracicus an Leichen. Seine Ergebnisse lauten:

Der Ductus thoracicus ist beim Menschen ein Organ mit äusserst labilen Formenverhältnissen; der Ductus wird sehr leicht durch die verschiedenen auf ihn einwirkenden Verhältnisse des Lebensprozesses beeinflusst. Von besonderer Bedeutung ist sein Verhalten zu den mediastinalen Lymphdrüsen.

Dass entzündliche Prozesse in diesen Drüsen, Tuberkulose, sodann u. a. Metastasen maligner Geschwülste leicht auf den Ductus übergreifen können, liegt auf der Hand. Schon die mechanischen Verhältnisse bei stärkerer Schwellung der Drüsen müssen von grossem Einflusse auf den Ductus sein. Durch den Druck der massenhaften Lymphdrüsenpaquete werden Stauungen von hohem Grade bewirkt. Dies beweisen die vielen von dem Untersuchenden gefundenen varicösen Anschwellungen und die den Hauptstamm in zahllosen Windungen begleitenden Parallelgefässe.

Nach der Darstellung des Autors sind Verletzungen des Ductus thoracicus am Halse in einem grossen Prozentsatz der Fälle für den Abfluss des Chylus in das Blut ohne Bedeutung. Nur in jenen Fällen, wo keine Kollateralen vorhanden sind (die jedoch in zwei Dritteln aller Fälle Wendel's zu finden waren), um den Abfluss des Chylus zu übernehmen, wird ganz ausnahmsweise bei kleinen seitlichen Verletzungen ein Verschluss der Oeffnung durch Gerinnsel erfolgen können. Denn einerseits hat der Chylus keine grosse Koagulationsfähigkeit und andererseits sind die nachdrängenden chylösen Massen so gross, dass sie einen etwa gebildeten Thrombus wegschwemmen werden. In solchen Fällen ist Chylorrhoe zu erwarten, die so lange andauert, bis sich ausreichende Kollateralen gebildet haben. Diese Kollateralen dürften sich zumeist mit der Vena azygos in Verbindung setzen. Unter dem Druck des sich ansammelnden Chylus tritt nämlich eine Erweiterung der vielen feinen Seitenästchen des Ductus ein. Wendel hat diese Äestchen in einzelnen Fällen bis in die perivascularären Gebiete direkt verfolgt. Von diesem Gesichtspunkte aus ist eine feste Tamponade bei Verletzung des Ductus besonders zu empfehlen; sie verhindert den Austritt des Chylus und hat eine erhebliche Drucksteigerung im Ductus zur Folge.

Ludwig Braun (Wien).

A case of operative injury of the thoracic duct. Von F. B. Lund.
Bost. med. and surg. Journ., Bd. CXL, Nr. 15.

Operative Verletzungen des Ductus thoracicus ereignen sich meist bei Operationen am Halse gemeinsam mit Verletzungen der grossen Gefässe. Unter 60 Halsoperationen im John Hopkins Hospital ereignete sich zweimal die Verletzung. Autor verfügt über einen Fall:

Eine 44jährige Frau wird wegen eines Brustcarcinoms operiert. Es finden sich zahlreiche geschwollene Drüsen in der Umgebung der Vena axillaris bis zur Clavicula. Um sie zu entfernen, wird der M. pectoralis gespalten und hierbei der Ductus thoracicus verletzt. Am zweiten Tage treten Schmerzen im Nacken auf und am vierten Tage ein Tumor oberhalb der Clavicula, während sich milchähnliche Flüssigkeit aus den Stichkanälen entleert. Ein Teil der Wunde wird gelüftet und drainiert; am vierten Tage sistiert die Sekretion jener Flüssigkeit und die Heilung erfolgt ungestört.

Siegfried Weiss (Wien).

Ein neuer Fall von Krebs des Canalis thoracicus. Von Troisier.
Société médicale des hôpitaux, Paris, 17. année.

Troisier beschäftigt sich mit der Art der Verbreitung von Abdominalkrebsen auf dem Wege des Canalis thoracicus auf die supraclaviculären Lymphdrüsen und demonstriert die anatomischen Präparate eines einschlägigen Falles.

Ein 49jähriger Mann bot die klinischen Zeichen eines Pyloruscarcinoms; überdies konnte man beiderseits in dem Raume zwischen Trapezius und Sternocleidomastoideus reihenförmig angeordnete, bis zu Olivengrösse angeschwollene Lymphdrüsen nachweisen. In der Ober- und Unter-Schlüsselbeingrube liessen sich keinerlei

Lymphknoten palpieren. Bezüglich der beschriebenen Drüsenumoren ist hinzuzufügen, dass dieselben hart und schmerzlos waren, sich nach Angaben des Patienten sehr rasch entwickelt und sich kurz nach ihrem Erscheinen merklich verkleinert hätten, jedenfalls nicht gewachsen seien. Der Patient starb und die Sektion deckte ein ulceriertes Pyloruscarcinom auf, dessen hintere Partie mit einem Convolut prävertebraler Lymphdrüsen fest zusammenhing.

Der Canalis thoracicus nun bot folgendes Bild dar: Unmittelbar oberhalb des Zwerchfells normales Aussehen, klarer Inhalt. 7–8 cm höher bildet er eine mehrere Centimeter lange spindelförmige Anschwellung von etwa 1 cm Durchmesser, dann hört diese auf und der Kanal zeigt nur eine Verdickung seiner Wandungen bei eiterähnlichem Inhalt; kurz vor seiner Mündung in die Vena subclavia passiert der Kanal 8–9 geschwollene Lymphknoten. Am Orte seiner Mündung findet sich im Venenstamm ein wandständiger Thrombus. Unterhalb des Zwerchfells ist der Kanal nicht zu verfolgen, da er sich bald in den Drüsenpacketen verliert.

Die Mediastinaldrüsen sind nicht geschwollen; die Veränderungen der abdominalen Drüsen erweisen sich als krebsiger Natur.

Der Canalis thoracicus ist stellenweise durch Geschwulstmassen pfropfartig verschlossen, während an anderen Stellen die Wandungen nur von einer schichtartigen Carcinomvegetation bedeckt sind; letztere Stellen sind es, die eiterartigen Inhalt aufweisen.

Nach dem Verfasser dient der Canalis thoracicus, auch wenn seine Wandungen gesund sind, zur Uebertragung der Infektion auf die Claviculardrüsen. Letztere waren in dem geschilderten Falle nicht palpabel gewesen.

Ein gewisses Interesse bietet indessen der histologische Befund bezüglich der oben beschriebenen lateralen Halsdrüsenumoren. Diese erwiesen sich nämlich nicht als carcinomatös, sondern als tuberkulös erkrankt. (Riesenzellen, in einer derselben ein Tuberkelbacillus.)

Nach Verfasser hätte man zu der richtigen Diagnose bezw. letzterer Drüsenaffektion gelangen können, wenn man die rasche Entstehung und vor allem die auffällige Verkleinerung kurz nach ihrem Entstehen, wie sie der Patient bemerkt haben will, genügend berücksichtigt hätte; besonders der letztere Umstand sei nicht anders als der Ablauf eines entzündlichen Prozesses zu deuten. Ausserdem jedoch blieben die Drüsenumoren während fast der ganzen Krankheitsdauer stationär, während sich krebsig infizierte Lymphknoten stets zu vergrössern pflegen.

M. Cohn (Kattowitz).

Retroperitoneale Lymphcyste oder Senkungsabscess? Von H. Strehl. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. LI, H. 1 u. 2.

Der Fall entsprach im klinischen Bilde in jeder Weise dem von Narath (Langenbeck's Archiv, Bd. I.) als retroperitoneale Lymphcyste beschriebenen. Ueber faustgrosser Tumor am linken Oberschenkel zwischen Adduktoren und Extensoren gelegen, unter verschieblicher, nicht geröteter Haut, deutlich fluktuierend, nicht druckempfindlich, mit flaschenhalsartigem Stiel unter dem Lig. Poupartii in die Bauchhöhle sich erstreckend. Im Liegen liess sich der Tumor durch Druck verkleinern, beim Husten, Pressen, Aufsetzen und Druck auf die linke Unterbauchgegend schwoh er deutlich an. — Trotz des Bestehens eines rechtsseitigen tuberkulösen Knieleidens mit rechtwinkliger Kontraktur bei dem 20jährigen Manne stellte Prof. v. Eiselsberg mit Rücksicht auf das Fehlen einer nachweisbaren Erkrankung an Becken und Wirbelsäule und unter dem Eindruck des Narath'schen Falles die Diagnose auf retroperitoneale Lymphcyste. Von einem radikalen Eingriff sah er mangels einer genügenden Indikation ab, eröffnete aber die Cyste durch Schnitt, excidierte ein Stück der Wandung, entleerte etwa ein Liter hellgelblicher, seröser Flüssigkeit und nähte den Sack nach Anfüllung mit Jodoformglycerin zu. Die Cyste erstreckte sich nach oben zu bis in die Gegend der Niere und zeigte auch auf der Innenfläche alle Charaktere der von Narath beobachteten.

Trotzdem stellte die mikroskopische Untersuchung des excidierten Stückes der Wand durch den Nachweis von zahlreichen miliaren Tuberkeln mit Riesenzellen es ausser Zweifel, dass es sich um einen tuberkulösen Senkungsabscess mit serösem Inhalt handelte.

Strehl ist der Ansicht, dass alle als retroperitoneale Lymphcysten beschriebenen Tumoren, den Narath'schen Fall nicht ausgenommen, wohl doch Kongestionsabscesse mit serösem Inhalt waren.

R. v. Hippel (Dresden).

Tuberculose ganglionnaire pseudo-lymphadénique (lymphome tuberculeux).

Von P. Berger unter Mitarbeit von F. Bezançon. Bull. de l'Acad. de Méd., Bd. XLII, p. 175.

Eingangs werden drei klinische und anatomische Beobachtungen mitgeteilt.

1. 33jähriger Pat.; seit 18 Jahren nussgrosser, harter, glatter, schmerzloser Tumor in der linken Unterkiefergegend. In der Umgebung des Sternocleidomastoideus eine Kette kleiner, indolenter Drüsen. Keine Lungentuberkulose; Exstirpation der Drüsen. Histologische Untersuchung, die sehr detailliert, wie in den folgenden beiden Fällen mitgeteilt wird, ergab Lymphdrüsentuberkulose (Epitheloidtuberkel, Riesenzellen, keine Verkäsung, keine Sklerose).

2. 25jähriges Mädchen; nussgrosser, harter, glatter, schmerzloser Tumor in der Parotisgegend, seit 15 Jahren bestehend. Exstirpation. Histologischer Befund wie oben, bis auf leichte Tendenz zur Verkäsung. Klinisch war die Diagnose Parotistumor gemacht worden.

3. 55jährige Frau; seit fünf Jahren nussgrosser Tumor der linken Parotisgegend, der in der letzten Zeit etwas schneller zu wachsen begann und dieselben klinischen und histologischen Eigenschaften zeigte wie in Fall 1 und 2.

Verf. gibt im Anschluss daran eine übersichtliche Darstellung der klinischen und pathologisch-anatomischen Erscheinungsweise dieser Varietät der Drüsentuberkulose und bespricht ihre Differentialdiagnose gegenüber anderen Erkrankungen des lymphatischen Apparates.

Klinisch charakterisiert sich die Erkrankung als eine auf eine Lymphdrüse oder eine Gruppe von Drüsen beschränkte Affektion von ausserordentlich langsamer Entwicklung, stetigem Wachstum und manchmal beträchtlicher Vergrösserung der Drüsen, ohne besondere Neigung, auf benachbarte Drüsenpakete übergreifen, ohne das Nachbargewebe einzubeziehen, daher circumskripte, harte, bewegliche, schmerzlose Anschwellungen bildend, die sich nie erweichen und nie vereitern. Histologisch wichtig ist der Befund von Epitheloidtuberkeln, in denen der Nachweis der Tuberkelbacillen allerdings nicht immer gelingt; auch in den bakteriologisch negativen Fällen fällt der Uebertragungsversuch auf Meerschweinchen oft positiv aus, was gegenüber dem Lymphadenom wichtig ist. Nekrotische Herde in der Drüse können bei beiden Erkrankungen vorkommen. Eosinophile Zellen in der Drüse bilden kein sicheres Unterscheidungsmerkmal. Klinisch kommen gegenüber dem Lymphadenoma, Lymphosarcoma, Lymphoma malignum folgende Momente in Betracht: Umschriebensein, Schmerzlosigkeit, Beweglichkeit können in einem gewissen Stadium allen Formen gemeinsam sein.

Letztere wachsen schneller, erreichen grösseres Volumen, alterieren das Allgemeinbefinden mehr, gehen häufig mit Schwellung der Leber und der Milz mit Ascites einher.

Wenn Lymphadenome langsam wachsen, keine anderen Zeichen einer Pseudoleukämie vorhanden sind und kein Verdacht auf Tuberkulose besteht, kann die differentielle Diagnose unmöglich sein.

Leukocytose kann bei beiden Zuständen vorhanden sein oder fehlen. Meist wird eine längere Beobachtungsdauer notwendig sein. Tumoren der Parotisgegend von obiger Beschaffenheit sollen immer an tuberkulöse Lymphome denken lassen. Verf. empfiehlt für alle Fälle die Exstirpation.

Cornil hat über die Drüsentuberkulose schon 1878 histologisch gearbeitet. Körnige oder eitrige Herde in der Drüse sind diagnostisch sehr wichtig, ebenso

Riesenzellen. Uebertragungsversuche gelingen nicht immer. Die Prognose hält er auch ohne Operation für gut. Man soll die Bezeichnung „Tuberkulose der Halsdrüsen“ beibehalten.

Berger hat nach Dietrich's Vorgange den Namen Lymphom gewählt, um die klinische Eigenart dieser Form der Drüsentuberkulose zu charakterisieren.

Fournier teilt eine Beobachtung mit: bei einem Manne schwellen die Achsel- drüsen voluminös an und blieben so durch Jahre; dann wurden die subclavicularen und cervicalen Drüsen ergriffen, später die thoracalen, es zeigten sich Erscheinungen von Lungentuberkulose; Pat. starb an einem Pneumothorax.

J. Sörgo (Wien).

Weitere Erfahrungen über die Injektionsbehandlung der Bubonen mit physiologischer Kochsalzlösung. Von L. Waelsch. Arch. f. Dermat. und Syphilis, Bd. LIV, H. 1, p. 53.

Waelsch berichtet gegenüber ungünstigen Kritiken anderer Autoren über eine neue Reihe von Fällen, die von ihm selbst behandelt wurden, und über Erfahrungen, die anderweitig in der Praxis gemacht wurden. Es ist unbestreitbar, dass diese Injektionen in vielen Fällen Gutes leisten; versäumt wird bei einem Versuche mit denselben sicher nichts.

Düring (Konstantinopel).

D. Pankreas.

Apoplexia pancreatis. Von W. J. Rasumowski. Annalen d. russ. Chir., 4. Jahrg., H. 5.

Ein 29-jähriger Arzt leidet schon lange an gastrischen Beschwerden, kann besonders kein Fett verdauen. Oefters starke Schmerzen. Am 20. Oktober 1898 wieder plötzlich starke Schmerzen in der Magengegend nach Diätfehler. Man findet bald einen Tumor rechts unter dem Magen; Patient zeigt das Bild einer inneren Blutung. Nachdem man schon alle Hoffnung aufgegeben hatte, besserte sich der Zustand nach drei Tagen wieder und konnte Patient nach 22 Tagen in die Klinik gebracht werden. Man diagnostizierte hier abgesacktes Exsudat nach Ruptur eines runden Geschwürs. Operation am 15. November: Schnitt in der Mittellinie; Operationsfeld durch den zweiten Leberlappen verdeckt, Fluktuation deutlich durch letzteren zu fühlen. Mit dem Paquelin wird daher der Leberlappen durchtrennt, und nun entleert sich eine syruartige blutige Flüssigkeit mit Blutgerinnseln und Pankreasfetzen. Jetzt erst wurde die wahre Natur des Leidens klar. Hinten geht die grosse Höhle bis an die Wirbelsäule, unten fühlt man das Pankreas. Die Wände sind uneben. Tamponade durch die Leberwunde. Drei Wochen lang wurden Blutgerinnsel und Gewebefetzen entleert; die Fistel schloss sich aber erst nach fünf Monaten. Zwei Monate nach der Operation hatte Patient um 7 Kilo im Körpergewicht zugenommen und fühlte sich so wohl, wie seit lange nicht.

Man hielt bisher alle Fälle von Pankreasapoplexie für absolut tödlich. Rasumowski studierte nun alle Fälle von hämorrhagischen Pankreascysten und fand darunter eine ganze Reihe, die mit seinem Fall Aehnlichkeit haben (plötzlicher Krankheitsanfang, Collaps; bald darauf Tumor mit hämorrhagischem Inhalt). Hierher gehören die Fälle von Tiersch, Gussenbauer, Kocher, Socin, Swain, Landsdowne, Küster, Riegner, Dreyzehner, Mikulicz (Fall I), Ramsay, Hull, Körte (Fall II), Korteweg, Langton. Daraus schliesst nun Rasumowski, dass auch nach spontaner Apoplexie, wie nach traumatischen Blutungen Heilung möglich sei. Die Behandlung ist zuerst abwartend; übersteht Pat. den Collaps, muss die Cyste operiert werden.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Zur Kasuistik der Pankreascysten. Von H. Keitler. Wiener klinische Wochenschrift, 12. Jahrg., Nr. 29.

Eine 34-jährige Frau erkrankte vor 8 Jahren mit Anfällen von stechenden und drückenden Schmerzen in der Magengegend. Seit zwei Jahren entwickelt sich ein

stetig wachsender Tumor im Abdomen. Derselbe ist kindskopfgross, hart und zeigt an Stelle der grössten Konvexität Fluktuation. Er ist eiförmig gestaltet und entsendet nach oben einen zapfenförmigen Fortsatz. Der Tumor ist leicht pendelartig in einem Kreisbogen zu bewegen, dessen Centrum in der Magengegend liegt. Von der Nierengegend her ist er nicht palpabel. Bei künstlicher Aufblähung des Dickdarms und Magens wird die untere Circumferenz des Tumors vom Quercolon festonartig umgeben. Die Magenkontouren bleiben undeutlich, doch tritt rechts über der Geschwulst heller Perkussionsschall auf und ist daselbst die Gasentwicklung der gegossenen Brausemischung auskultatorisch konstatierbar. Im Harn kein Zucker.

Bei der Operation stellt es sich heraus, dass es sich um eine Pankreascyste handelt, welche vom Ligamentum hepato-gastricum überzogen ist und mit einem Stiel, welcher dem Schweife des Pankreas angehört, über die vordere Fläche der Pars pylorica des Magens herabzieht. Die Cyste wird aus ihrem peritonealen Ueberzug ausgeschält, der Stiel durchtrennt, der Stumpf vernäht und versenkt. Heilung.

Die mikroskopische Untersuchung der Cyste und der an ihr haftenden Teile des Pankreas ergibt einerseits starke Bindegewebswucherung mit Kompression und Degeneration des Pankreasparenchyms, anderseits Cystadenom. Ob und in welchem Zusammenhang die beiden Prozesse stehen, ist nicht klar.

Keitler spricht die Vermutung aus, dass die Stielbildung in diesem Fall durch die Erschlaffung des kleinen Netzes begünstigt wurde.

Es handelt sich hier um eine über der kleinen Curvatur heraustretende Cyste; für die Wachstumsrichtung derselben acceptiert Keitler die Erklärung Körte's, der in solchen Fällen die Entstehung der Cyste vom oberen Rande des Pankreas annimmt.

Eisenmenger (Wien).

Ueber septische Prozesse als Komplikation bei Pankreasnekrose. Von Th. Struppler. Deutsches Archiv f. klin. Medizin, Bd. LXIX, H. 1 u. 2.

Struppler giebt die Krankengeschichten von zwei Fällen von Pankreasnekrose, die mit septischen Prozessen kompliziert waren; im ersten Falle fand sich eine mykotisch-verrucös-ulceröse Endocarditis, in dem zweiten interessanteren und genauer beobachteten Falle war auf septischem Wege eine akute suppurative Pachymeningitis entstanden. Während im ersten Falle kein Zucker im Urin nachzuweisen war, wurde im zweiten eine transitorische Glykosurie beobachtet. Auffallend war das Fehlen des Milztumors bei den ausgesprochenen septischen Erscheinungen.

Struppler weist dabei auf die von Katz und Winkler festgestellte Thatsache hin, dass bei experimentell erzeugter Fettgewebsnekrose eine Verkleinerung der Milz eintritt.

Hugo Starck (Heidelberg).

La chirurgie du pancréas. Revue des principaux travaux parus en 1898 à 1899. Von M. Heger. Journ. méd. de Bruxelles, 5. année, Nr. 33.

1. Die Pancreatitis entsteht nach Page meist aufsteigend durch den Ausführungsgang, selten fortgeleitet aus der Nachbarschaft oder auf dem Weg der Blutbahn. Sie endet in Eiterung oder Gangrän. Eine häufige Komplikation ist die Fettnekrose, die sich dadurch charakterisiert, dass opake Knötchen auf dem normalen Fett erscheinen, grauweiss bis orangegelb, den miliaren Knötchen gleichend; sie wechseln in der Grösse von der eines Stecknadelkopfes bis zu der eines Hühnereies. Nach Page ist das chirurgische Einschreiten nötig, ausser im akuten Stadium der Entzündung. Es gibt drei Wege für den chirurgischen Eingriff: den transperitonealen, den lumbalen und transpleuralen, je nach dem Sitz des Eiters. 12 Operationen: sechs Heilungen, sechs Todesfälle.

Guinard wiederholt die Thesen von Page und berichtet über eine Frau von 51 Jahren, welche nach einer reichlichen Mahlzeit drei Tage lang Ueblichkeiten bekam, dann einen heftigen Schmerz etwas nach innen von der linken Mammillarlinie zwischen dem Rippenbogen und dem Nabel. Die folgenden Tage hatte die Kranke Ueblichkeiten und Fieber und fünf Tage später einen Eiterabgang durch die Vagina. Eine Probepunktion in der Axillarlinie im 9. Intercostalraume förderte stinkenden Eiter zu Tage und machte die Diagnose der Pancreatitis sicher. Operation: Resektion der 9. Rippe. Einschnitt des Zwerchfells, das mit der Parietalpleura verwachsen war. Oeffnung des Abscesses und Drainage der Höhle. Rasche Heilung.

Newton Pitt berichtet über fünf Todesfälle von akuter Pancreatitis, zwei von ihm selbst.

Faure und Hutchinson haben zwei Fälle von Abscess des Pankreas beobachtet. Die Untersuchung des Blutes ergab eine ungewöhnliche Menge von weissen Blutkörperchen.

Die hämorrhagische Pancreatitis ist charakterisiert durch Nekrose des parenchymatösen und interstitiellen Gewebes mit hämorrhagischer Infiltration und Gefässthrombose. Hlava hat, um die Ursache dieser Affektion zu erforschen, zahlreiche Experimente an Hunden gemacht und ist zu dem Schlusse gekommen, dass das Eindringen von Magensaft in das Pankreas als solche beschuldigt werden müsse. Hildebrand hält das Fortschreiten einer Entzündung des Duodenums auf den Pankreaskanal für die Ursache und hat hiezu beweisende Experimente an Hunden gemacht. Dabei muss eine Stase des Pankreassekrets vorhanden sein. Muriau, Langdon, Fripp und Brigart teilen Fälle mit tödlichem Ausgang mit. Die Symptome waren sehr vage. Im allgemeinen traten in den Vordergrund heftige gastrische Schmerzen mit leichter Aufblähung in der Nabelgegend, Erbrechen und Collaps. Bisher ist die Apoplexie des Pankreas immer als tödlich betrachtet worden und niemals im Leben erkannt worden. Die Beobachtung von Rasomunowsky betraf einen Mann von 29 Jahren, der plötzlich von heftigen gastrischen Schmerzen befallen wurde mit Auftreibung des Leibes. Am nächsten Tage Nachlass der Schmerzen, Puls 120, kein Fieber. Am Abend Puls 150, Dyspnoë, Blässe, Collaps, Dämpfung in der Magengegend. Gegenwart eines Tumors im oberen Teil des Abdomens motiviert eine Laparotomie. Es fand sich ein kopfgrosses Hämatom aus einem apoplektischen Herd des Pankreas und seiner Umgebung. Heilung glatt.

Cysten des Pankreas haben nach Tulasne eine komplizierte Actiologie und eine hinterlistige Symptomatologie. So ist es auch sozusagen unmöglich, eine sichere Diagnose zu stellen. Wenn der Tumor einen Vorsprung in der Regio epigastrica macht, ist die Diagnose noch weit entfernt, leicht zu sein. An 30 Beobachtungen wurde auch die Diagnose nur sechsmal auf Antrieb gestellt. Die beste Behandlung ist nach dem Verf. die Einnähung der Cystentasche und Drainage. Die Exstirpation der Cyste ist in der Mehrzahl der Fälle unmöglich, sie ist immer schwierig und gefährlich. Die Einnähung der Cyste wurde mit Erfolg ausgeführt von Payr, Sapiogko und Barker. Bilton Pollard findet, dass die vordere Drainage, obwohl sie zu Verwachsungen Anlass gibt, ohne Unbequemlichkeiten ist. Die hintere Drainage bietet Schwierigkeiten und lässt nicht die Explorativincision von vorn umgehen. v. Brackel, Malcolm und Keittler exstirpieren die Cyste total.

Steine des Pankreas. Lisanti hebt die Schwierigkeit der Diagnose hervor und teilt die Krankengeschichte eines Falles mit, bei welchem ein glücklicher Eingriff wegen Stein des Pankreas gemacht worden ist. Im Zweifelsfalle ist auch eine Probelaparotomie gerechtfertigt. Die Steine des Pankreas können sich auch entwickeln, ohne Diabetes insipidus hervorzurufen und ohne zur Verminderung des Indicans im Harn zu führen.

Krebs des Pankreas. Während das primäre Carcinom des Pankreas sehr selten ist, ist das sekundäre häufig. Zojá hat den Zustand der Leber und Gallenblase bei Krebs des Pankreas studiert und sagt darüber Folgendes: 1. Es gibt keine charakteristische und konstante Veränderung der Leber beim primären Pankreascarcinom. 2. Die Leber kann sich vergrössern durch Gallenstauung infolge Verschlusses des Ductus choledochus durch die Geschwulst des Pankreaskopfes. 3. Wenn sich eine sekundäre Cirrhose biliare entwickelt, so ist sie im allgemeinen nicht schwer. 4. Gleichzeitig und abhängig davon können eine Erweiterung der Gallengänge, eine intercelluläre Hyperämie und Hämorrhagie, eine Atrophie von Leberzellengruppen durch Kompression, eine Weigert'sche hyaline Nekrose, eine grosse Vermehrung des Gallenpigments in den Leberzellen, kleine Abscesse und Gallenvaricen bestehen. 5. Die Leber kann auch vergrössert sein durch Anwesenheit von Geschwülsten. 6. Die Gallenblase vergrössert sich ebenfalls, wenn das Pankreascarcinom den Chole-dochus komprimiert, aber nur wenn ihre Wandungen intakt sind.

Brennau gibt gelegentlich der Mitteilung eines Falles von Dubé als charakteristische Zeichen des Pankreascarcinoms an: 1. Heftige Schmerzen in der Gegend des Organs und infolgedessen gebeugte Stellung des Kranken. 2. Die Gegenwart von Zucker im Urin. 3. Die Anwesenheit von Chylus im Urin. Guillon schliesst aus seiner Arbeit, dass die Glykosurie ein Symptom ist, welches sich in der ersten Zeit der Affektion zeigt und gegen das Ende verschwindet. Sie entsteht mit der Entwicklung des Carcinoms selbst. Ihr Verschwinden im Endstadium ist schwer zu erklären und keine Theorie entspricht völlig.

Tuberkulose des Pankreas. Grosse Seltenheit. Dieses Organ scheint eine gewisse Immunität gegen den Koch'schen Bacillus zu besitzen. Nichtsdestoweniger hat Lohéac 11 Beobachtungen von Tuberkulose sammeln können. Die klinischen

Zeichen dieser Affektion sind die der Pankreasinsuffizienz: Abmagerung, Verdauungsbeschwerden, manchmal Glykosurie, Schmerzen und Melanodermie.

In einem beachtenswerten Werk bringt Körte eine Gesamtstudie über die noch neue Chirurgie des Pankreas. Er behandelt nacheinander die Entzündungen, Cysten, Tumoren, Hämorrhagien, Wunden und Senkungen des Organs. In einem letzten Kapitel bespricht er die Beziehungen, welche zwischen Diabetes und den Pankreasaffektionen bestehen.

Bibliographie.

Page, Traitement des pancréatites suppurées et gangréneuses. Thèse de Bordeaux 1898.

Guinard, Pancréatite suppurée. Bull. et mém. Soc. de chir. Paris 1898, 6. April.

Newton Pitt, Five cases of acute pancreatitis. Trans. of the clin. Soc. of London 1899.

Faure, Pancréatite suppurée, laparotomie, guérison avec une fistule pancréatique. Bull. et mém. Soc. de chir. Paris 1899, 8. December.

Hutchinson, A case of suppurative pancreatitis. Philadelphia med. Journ. 1898.

Hlava, Hémorrhagie, inflammation et gangrène du pancreas. Bull. intern. de l'Acad. des sciences de Bohême 1898.

Hildebrand, Neue Experimente zur Erzeugung von Pancreatitis haemorrhagica und von Fettnekrosen. Arch. f. klin. Chir. 1898, Bd. LVII, H. 2, p. 435.

Moriau, Ein Fall von Pankreasnekrose. Naturforscher- und Aerzteversammlung in Düsseldorf 1898.

Langdon, A case of haemorrhagic pancreatitis. Brit. med. Journ. 1898, Nr. 1953, p. 1462.

Fripp und Bryant, Case of acute haemorrhagic pancreatitis. Transaction of the Clin. Soc. of London 1899, p. 64.

Rasomunowsky, Chirourguitcheskia nabloudenia. Ann. russes de chirurgie 1899, Tome IV, p. 763.

Tulasne, Contribution à l'étude des kystes glandulaires du pancréas. Thèse de Paris 1899.

Payr, Pankreascyste, seltene Topographie. Operation und Heilung. Wien. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 26, p. 629.

Sopieghko, Kyste du pancréas. Soc. des méd. de Kieff. Wratsch 1898, Nr. 11, p. 326.

Barker, A case of pancreatic cyst treated by incision and drainage, with analysis of the contents. Brit. med. Journ. 1899, 18. März — Transaction of the clin. Soc. of London 1899, p. 121.

Bilton Pollard, Three cases of cyst of the pancreas treated by incision and drainage, through the anterior abdominal wall. Brit. med. Journ. 1899, 11. März, p. 594.

v. Brackel, Zur Kenntnis der Pankreascysten. Ein Fall von Pankreascyste, Exstirpation, Heilung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1898, Bd. XLIX, H. 2—3, p. 293.

Malcolm, A case of complete removal of a multilocular cyst of the pancreas. Recovery. The Lancet 1898, Nr. 5.

Keitler, Zur Kasuistik der Pankreascysten. Wiener klin. Wochenschrift 1899, Nr. 29, p. 764.

Lisanti, Intervento chirurgico in un caso di calcolo del pancreas. Riforma medica 1890, Tome II.

Zoja, Sulle condizioni del fegato e della cistifellea nel cancro primitivo della testa del pancreas. Gazz. di Torino 1899, Nr. 19, p. 361.

Dube, Cancer du pancreas. Union méd. du Canada 1899, Jan., p. 36.

Guillon, De la glycosurie dans le cancer primitif du pancréas. Thèse de Paris 1898.

Lohéac, Tuberculose du pancréas. Thèse de Paris 1899.

Körte, W., Die chirurgischen Krankheiten und die Verletzungen des Pankreas. Deutsche Chirurgie 1898.

Port (Nürnberg).

E. Peritonealhöhle, Retroperitonealraum.

Beitrag zur abdominalen Diagnostik. Von A. Fuchs. Zeitschrift für klin. Medizin, Bd. XXXVI, p. 170.

Die gesteigerte Peristaltik am stenosierte Darm ergibt oft wertvolle Aufschlüsse über den Sitz der Stenose. Ähnlich ist es von Interesse, auch am normalen Darm auf künstlichem Wege Steigerung der Peristaltik hervor-

zurufen, um daraus diagnostische Schlüsse zu ziehen. Durch einfache Darmirrigationen oder Aufblähung mit Gasen lässt sich dieses Ziel nicht erreichen, da im ersteren Falle Kolikanfälle die Palpation unmöglich machen, durch letztere aber nur Ausdehnung des Darms, nicht Steigerung der Peristaltik veranlasst wird. Verf. gibt erst ein Reinigungsklysma aus Glycerin und nach einiger Zeit vorsichtig einen lauwarmen (20—24°) Einlauf von $\frac{3}{4}$ —1 l 8—10 %iger Kochsalzlösung. Es wird hierdurch der ganze Dickdarm aufgebläht, gesteift und in vielen Fällen deutlich palpabel. Die gesteigerte Dünndarmperistaltik wird durch raschen Wechsel des Perkussionsschalls kenntlich. Besonders schön lässt sich oft das Kleben der Darmwand an Kottumoren erkennen.

Auffallend ist, dass die beiden Flexuren des Colon und das Cecum gewöhnlich besonders deutlich kenntlich werden. Auch die übrigen Bauchorgane werden durch die Veränderungen in Form, Konsistenz und Lage des Darms in ihrer Lage beeinflusst und auch deutlicher der Untersuchung zugänglich.

J. Strasburger (Bonn).

Zur Diagnose und operativen Therapie bei einigen pathologischen Prozessen in den Unterleibsorganen. Von W. Serenin. Med. Obosrenje, 26. Jahrg., Januar. (Russisch.)

Serenin beschreibt verschiedene Fälle. Interessant sind folgende:

1. Eine 44jährige Frau bietet die Symptome eines Abscessus subphrenicus d. Probepunktion hinten negativ, in der Parasternallinie stinkender Eiter. Nach fünf Tagen entleert sich viel Eiter aus der Stichöffnung; drei Tage später Schnitt nach Canniot rechts vorn; in den Bauchdecken Eitergänge im Bereich der Punktion, im Subdiaphragmalraum kein Eiter, keine Verwachsungen. Tod nach 10 Tagen. Autopsie: Ulcus rotundum curvaturae minoris, Abscessus subphrenicus sin., Empyema sin., Abscessus metastatici pulm., Pyaemia. (Perforation des subphrenischen Abscesses in die Pleura.) Der Eiter hatte also von links her das Zwerchfell nach oben, die Leber nach unten und das Lig. suspens. hep. nach rechts verdrängt und so die Symptome hervorgerufen. 2. Ein junges Mädchen erkrankte nach starker Erkältung. Im Unterleibe jederseits ein kopfgrosser Tumor neben der Wirbelsäule, der birnförmig zur Leiste zieht und flüssigen Inhalt zeigt. Punktion ergibt Eiter. Schnitt links, es werden fünf Pfund Eiter entleert; bei Druck auf die andere Geschwulst kommt neuer Eiter zur Wunde hervor. Nach 11 Tagen Schnitt rechts; zwei kleine Knochensequester finden sich im Sack. Tod nach 24 Tagen. Sektion: Tuberkulöse Spondylitis lumbalis; die Abscesse liegen subserös, nicht subfascial, daher intra vitam keine Kontraktur der Füsse.

Endlich richtet Serenin die Aufmerksamkeit auf einige Fisteln am After, die nicht nach Paraproktitis, sondern nach Vereiterung von Dermoidcysten zwischen Rectum und Sacrum entstehen. In der Literatur sind sie nicht beschrieben, Serenin sah aber drei Fälle. Die gespaltenen Fisteln müssen breit auseinander gezogen werden, dann sieht man die häutige Wand des Balges; letzterer muss excidiert werden, da blosser Spaltung keine Heilung bringt.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Enteroptose und intraabdominaler Druck. Von C. A. Meltzing. Arch. f. Verdauungskrankheiten, Bd. IV.

In Ergänzung der Arbeiten von Schatz, Weisker, Schwerdt und Kelling hat Verf. selbst eine Reihe von Untersuchungen an Leichen und Lebenden gemacht und ist zu folgenden Ergebnissen gelangt: Der intraabdominelle Druck ist gerade so gross wie die Entfernung der gemessenen Stelle von dem höchsten Punkt der Bauchhöhle (Zwerchfellkuppe), in Centimetern ausgedrückt. Neben diesem positiven hydrostatischen oder Belastungsdruck gibt es in der Bauchhöhle aber auch noch einen negativen, der indivi-

duell sehr schwankt und nicht mathematisch genau bestimmt werden kann: er ist bedingt durch die Elasticität der Bauchhöhlenwand, des Beckenbodens und des Zwerchfells. Infolgedessen lastet der hydrostatische positive Druck auf der vorderen Bauchwand, und an der höchstgelegenen Stelle der Bauchhöhle, die dadurch entlastet wird, entsteht ein negativer Druck. Die Bänder sind nur Fixationsmittel der Bauchorgane und beeinflussen die Druckverhältnisse gar nicht. Wendet man diese physikalischen Gesetze auf die Verhältnisse bei der Enteroptose an, so muss man zwei Formen derselben unterscheiden: die eine ist die „reine Enteroptose“, wie sie sich (nach Entbindungen und ähnlichen Ursachen) beim Hängebauch findet. Bauchwand und Beckenboden sind hochgradig erschlafft. Sie weichen dem hydrostatischen Drucke. Die Bänder müssen allein die ganze Last der Organe tragen, sie dehnen sich deshalb, und dadurch kommt es zu einer Senkung der Unterleibsorgane. Auch das Zwerchfell rückt herab. In der Rückenlage gleichen sich die Verhältnisse wieder aus. Dem gegenüber steht die „Verdrängungsenteroptose“, von der wiederum zwei Unterarten: a) mit herabgesetzter Widerstandsfähigkeit der Bauchdecken, b) mit jugendlich straffen Bauchdecken, zu unterscheiden sind. Bei dieser Form spielen Korsett und Schnürdruck eine ätiologische Rolle. Durch das Zusammenpressen der unteren Thoraxapertur wird der Bauchraum in allen Durchmessern verkleinert. Die Organe weichen nach den Stellen des kleinsten Druckes, d. h. nach unten aus. Die vorübergehende Veränderung ihrer Lage wird bald zu einer dauernden. Bei straffen Bauchdecken weichen die Organe nach oben aus. Der Schnürdruck wirkt also in entgegengesetzter Richtung wie der hydrostatische, es kommt weniger zu Senkungen als Formveränderungen der Unterleibsorgane (? Ref.). Bei der Verdrängungsenteroptose handelt es sich nur um lokale Ptosen, die entsprechende Beschwerden machen. Erst nach Erschlaffung der Bauchwandungen und Dehnung des Bandapparates mit gleichzeitiger abnormer Herabsetzung des intraabdominellen Druckes kommt es zu Innervations- und Cirkulationsstörungen, daher das vielgestaltige Bild bei der sog. Glenard'schen Krankheit. Albu (Berlin).

A case of congenital enteroptosis. Von J. Sailer. Proceedings of the pathological Society of Philadelphia, Vol. I, 15. März.

Ein circa 40—50jähriger Stallknecht stirbt plötzlich unter Erscheinungen von Urämie. Beim Öffnen der Bauchhöhle zeigt sich das Colon transversum in der linken Seite der Abdominalhöhle gelegen und bis zur Symphyse herabreichend. Die Flexura hepatica weit nach links, Flexura splenica knapp über der linken Niere gelagert; eine Flexura sigmoidea kaum angedeutet, sondern das Colon direkt ins Rectum übergehend. Colon ascendens ganz kurz, Appendix und Coecum in normaler Lage. Leber bedeutend vergrößert, fettig degeneriert. Vor und unter dem Colon die Dünndärme. Der Pylorus lag links vom Processus xiphoideus, die grosse Curvatur circa drei Zoll vom Rippenbogen entfernt. Milz in gewöhnlicher Position, desgleichen die Nieren, welche mässige interstitielle Nephritis aufwiesen. Es fand sich auch eine überzählige Milz. Das Zwerchfell reichte rechts bis zum 4., links bis zum 5. Intercostalraum. Das Becken war von ungewöhnlicher Weite durch Zurücktreten des Os sacrum und kaum angedeutete 10. bis 12. Rippe. Im Becken lagen das Dünndarmconvolut und die ausgedehnte Blase.

Diese abnorme Lage des Colon ist typisch für congenitale Enteroptose, womit auch die Lebervergrößerung im Zusammenhang steht (Morgagni). Als Ursachen für Enteroptose nimmt Langerhans an: 1. schwache Bauchdeckenmuskulatur; 2. hereditäre Prädisposition; 3. Schnüren; 4. Chlorose; 5. nervöse Dyspepie.

Im vorliegenden Falle scheint aber die Formanomalie des Beckens und der Bauchhöhle die Ursache zu sein, indem das Colon mangels einer Stütze durch die Dünndärme herabsank und das Mesenterium und Mesocolon sich in die Länge zogen. Die überzählige Milz, ferner beiderseitige Plattfüsse unterstützen die Annahme einer congenitalen Enteroptose.

Hugo Weiss (Wien).

Plaie pénétrante de l'abdomen par arme à feu. Laparotomie. Suture de neuf perforations intestinales. Guérison. Von Lambret. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXIV, Nr. 28.

Ein 17-jähriger Bursche erhielt von einem Wachtposten einen Schuss in den Unterleib. Der nach zwei Stunden konsultierte Arzt fand auf der rechten Seite des Abdomens zwei Querfinger nach aussen von der Symphyse und einen Querfinger oberhalb des Schambeines die rundliche Einschussöffnung, deren Ränder schwärzlich und gezackt waren und deren Durchmesser 1 cm betrug. Es bestanden Schmerzen im Abdomen Erbrechen, schwacher Puls und waren die Bauchdecken rechts maximal gespannt und sehr druckempfindlich. Sogleich wurde die Laparotomie vorgenommen. In der rechten Darmbeingrube und im kleinen Becken fanden sich Fäkalmassen, die aus neun Perforationsöffnungen des Darmes herstammten. Die Oeffnungen verteilten sich auf eine anderthalb Meter lange Partie des unteren Dünndarmes, sieben davon waren rund wie die Hautwunde, zwei länglich, der Längsachse des Darmes nach verlaufend. In ihrer Umgebung fanden sich schon die Erscheinungen beginnender peritonealer Entzündung.

Die Darmwunden wurden genäht und die Operation nach 50 Minuten beendet. Drainage. Am fünften Tage Fieber und Eiterung im Schusskanal, dann Heilung per secundam. Die Kugel war nicht auffindbar, wahrscheinlich sass sie in den prävertebralen Muskelschichten.

In diesem Falle war die starke Spannung der Bauchmuskulatur diagnostisch zu verwerten und deutete auf peritoneale Reizung. Eine septische Peritonitis war nur durch den sofortigen Eingriff zu verhüten.

F. Hahn (Wien).

Acute abdominal symptoms demanding immediate surgical intervention.

Von M. H. Richardson. Boston medic. and surg. Journ., Bd. CXXI.

Die akuten Abdominalerkrankungen, welche sofortiges chirurgisches Einschreiten erfordern, lassen sich in 3 Gruppen teilen: 1. solche, in welchen Blutung den Hauptfaktor bildet; 2. die Peritonitis und 3. Darmverschluss.

Die abdominellen Blutungen können herrühren von: a) Operationen, b) Verletzungen, c) geplatzter Extrauterinschwangerschaft, d) geplatzten hämorrhagischen Cysten, e) Magengeschwüren.

Die Peritonitis kann entstehen infolge von

A. Austritt von Darminhalt, z. B. bei Appendicitis, perforiertem Magengeschwür, Darmgeschwüren (tuberkulös, krebzig, typhös), Trauma (Darmruptur, Stich-, Schusswunden).

B. Austritt von anderem Eingeweideinhalt, z. B. bei akuter Cholecystitis, Pankreasnekrose, Blasenruptur.

C. Ruptur von Abscessen der Leber, Niere, Tuba Fallopie und anderer Gegenden.

D. Ovarial- und andere Tumoren mit Stieltorsion.

E. Akute Pankreatitis und Fettnekrose.

Darmverschluss mit Nekrose kann entstehen durch innere Strangulation, Volvulus, Intussusception, Embolie oder Thrombose der Mesenterialgefässe.

Einfacher Verschluss ohne Nekrose kann entstehen infolge von Adhäsionen, Fremdkörpern im Darne, Kotsteinen, Gallensteinen, Druck von Tumoren ausserhalb des Darmes, Darmstrikturen.

Das erste und wichtigste Symptom ist der Schmerz in allen Qualitäten und Lokalisationen, ferner der Shok, schwacher, beschleunigter Puls, Temperaturerhöhung, Erbrechen.

Verf. bespricht diese Symptome, ohne wesentlich Neues zu bringen.

Siegfried Weiss (Wien).

Five cases of abdominal surgery. Von C. Nedwill (New Zealand). The Lancet, 76. Jahrg.

1. Ein Stein im gemeinsamen Gallengang. 34jährige Frau mit Cholelithiasis, seit drei Jahren kein Abgang von Steinen, kein Icterus. Es fand sich bei der Laparotomie ein Stein im gemeinsamen Gallengang, zu dessen Entfernung eine Aufschlitzung des Ganges und Vernähung mit Seide nötig wurde. Der Stein war von Haselnussgrösse. Genesung.

2. Akuter Darmverschluss im Meckel'schen Divertikel. Ein 16jähr. Mädchen, bisher immer gesund, wird plötzlich missgestimmt und unfähig zu gehen. Darmverschluss, Erbrechen, kleiner Puls, Meteorismus, subnormale Temperaturen. Bei der Operation fand sich ein Strang, vom Nabel nach der rechten Seite hinziehend, der die Därme rechterseits konstringierte. Genesung.

3. Grosse multiloculäre colloide Ovarialcyste, 16 Pfund wiegend, ca. ein Pint einer dünnen, viscidn Flüssigkeit enthaltend. Peritonitische Verwachsungen. Genesung.

4. Tubarschwangerschaft. 35jährige Frau, die bereits 14mal normal geboren hatte, bis vor sechs Wochen menstruiert wurde, bekommt Schmerzen im Abdomen, besonders morgens. Deutlicher Tumor an der linken Seite zwischen Poupartschem Bande und dem Nabel fühlbar. Exstirpation der Tubargravidität. Genesung. Später Graves'sche Krankheit.

5. Tubarschwangerschaft links, Ovarialcyste rechts bei 30jähriger Frau. Sechs Wochen zuvor Metrorrhagie. Abdomen an beiden Flanken ausgedehnt, rechts mehr als links. Nach Exstirpation tritt Genesung ein.

Hugo Weiss (Wien).

A study of results in one hundred abdominal operations. Von Shoemaker. The Philadelphia med. Journ., Vol. I, 26. März.

In einem Bericht, welchen Shoemaker über 100 gynäkologische Operationen gibt, beleuchtet er den Effekt des chirurgischen Eingriffs auf die jeweiligen nervösen Symptome. Er erklärt sich für einen Gegner der Castration bei gesunden Ovarien, obwohl dieselbe zur Heilung hysterischer Beschwerden von gewichtiger Seite vorgeschlagen worden ist; bei krankhaft affizierten Ovarien hingegen hat er von der Castration eine erhebliche Besserung der nervösen Symptome eintreten gesehen. Unter seinen 100 Fällen befanden sich 39 mit ausgeprägten Störungen von Seiten des Nervensystems, in der Hauptsache Neurasthenie, Hysterie und Hypochondrie; von diesen wurden durch die Operation etwa die Hälfte merklich gebessert, während nur in einem Fall eine Verschlimmerung eintrat.

Freyhan (Berlin).

Studien über die Beweglichkeit von Bauchtumoren. Von E. Pagenstecher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. L, H. 1 u. 2.

Pagenstecher will mit dem Ausdruck „Tumor“ nicht nur echte Neoplasmen, sondern im allgemeinen alles das bezeichnen, was sich bei der Palpation im Leibe irgendwo als eine zusammenhängende Masse von gewisser Grösse von der Umgebung da abgrenzen lässt, wo es normalerweise nicht oder nicht in dem Masse vorhanden sein sollte; er vereinigt demnach auch die Lageveränderungen der Unterleibsdrüsen, Ansammlungen von festen oder Flüssigkeitsmassen in den Hohlorganen und cystische Gebilde unter diesem Namen. Für die Diagnose genüge neben anamnestischen Daten, Funktionsstörungen, Konsistenz der Tumoren u. s. w. nicht allein die Thatsache der Beweglichkeit, sondern vor allem auch die Art und der Grad derselben. Um letzteres zu erforschen, hat Pagenstecher eine Reihe experimenteller Untersuchungen angestellt, indem er an der Leiche einen mit Gaze überzogenen knabenfaustgrossen Gummiball an verschiedenen Bauchorganen annähte, die Incisionsöffnung wieder verschloss und nun die Beweglichkeit prüfte. Bei Befestigung am Coecum und an der Basis des Processus vermi-

formis lag das Feld, innerhalb dessen eine bogenförmige Verschiebung stattfand, in der rechten unteren Bauchpartie, reichte nach oben bis an die Rippen, nicht unter sie, nach links kaum über den Nabel. Je nach dem Grade der Freiheit des Coecums dürfte dieser Bogen grösser oder kleiner ausfallen; da eine Verschiebung in das kleine Becken möglich ist, sind Verwechslungen mit Tumoren der weiblichen Genitalien nicht ausgeschlossen. Bei diesen kann man indessen den Bogen bedeutend weiter nach links verschieben als bei den Affektionen des Coecums bezw. Wurmfortsatzes. Was das Colon anbelangt, so bewegen sich Tumoren des Colon ascendens in einem der rechten Bauchhälfte angehörigen Bezirke, die des C. descendens in einem solchen der linken. Das sehr bewegliche Colon transversum lässt ausgedehnte Lageveränderungen nach unten zu, hier sind leicht Verwechslungen mit Netz-, Milz- und anderen Tumoren möglich.

Bei hohen Graden von Wanderniere kann man mit dem an den Nierengefässen pendelnden Organ einen Kreisbogen beschreiben, welcher aber nur in extremen Fällen die Mittellinie überschreitet. Eine rechtsseitige Wanderniere gibt häufig zu Verwechslungen mit Tumoren der Gallenblase Anlass; besonders wenn durch Tieftreten der gefüllten Blase ein Teil der Lebersubstanz zungenförmig ausgezogen wird, pendelt die Gallenblase an dem Ansatz des Stieles in einem Kreisbogen. Die Wanderniere sinkt aber in Rückenlage nach hinten, die Gallenblase kann nur durch Druck nach hinten verdrängt werden, kommt aber beim Nachlassen des Druckes wieder nach der vorderen Bauchwand hervor. Auch dem Magen, besonders dem Pylorus angehörige Tumoren können differentialdiagnostisch in Frage kommen, diese lassen sich indessen weiter nach links, weniger nach rechts verschieben, während bei Gallenblasentumoren das Umgekehrte der Fall ist.

Um die Beweglichkeit der Magentumoren zu studieren, nähte Pagenstecher den Gummiball an eine dem Pylorus benachbarte Stelle an der vorderen Magenwand an. Derselbe liess sich nach rechts bis in die Gegend der Gallenblase, nach links bis zur Flexura lienalis verschieben. Etwaige Einwände, dass in Wirklichkeit die Beweglichkeit der Tumoren durch Bildung von Adhäsionen geringer ausfallen würde, sucht Pagenstecher dadurch zu entkräften, dass derartige Verwachsungen doch weitaus am häufigsten mit Netz- und Darmschlingen zustande kämen; da diese Organe selbst nun eine ausserordentliche Beweglichkeit besässen, könnten derartige Adhäsionen die beschränkten Bewegungen anderer Organe wohl kaum hemmend beeinflussen. Erst wenn straffere und multiplere Verwachsungen eintreten, die Mesenterien schrumpfen und starr werden, hören die freien Bewegungen auf.

Stempel (Breslau).

Zur Differentialdiagnose der Bauchgeschwülste. Ueber die Lostrennung und Wanderung der Ovarialeysten. Von Quervain. Deutsche Zeitschrift für Chir., Bd. XLIX, H. 1, p. 67.

Nach Anführung der einschlägigen Literatur wird die Krankengeschichte eines von Quervain operierten Falles berichtet.

Eine 41jährige Patientin bemerkt seit 4½ Monaten eine Geschwulst im rechten Mesogastrium, die die Mittellinie nicht überschritt und keine Beziehungen zu den Genitalien ergab. Nach einem von anderer Seite gemachten Versuch, die Geschwulst mittelst medianer Laparotomie zu entfernen, wobei sich ausgedehnte Verwachsungen mit Bauchwand und Darm fanden, weswegen von weiterem Vorgehen Abstand genommen wurde, unternahm Quervain eine nochmalige Operation in Anbetracht der zunehmenden Obstipation. Bei der Palpation war das rechte Mesogastrium eingenommen von einer kindskopfgrossen, prall elastischen Geschwulst, die, unverschieblich

gegenüber den Bauchdecken, in mässigem Grade auf der Unterlage verschieblich war. Die Geschwulst reichte bis an den Leberrand, nach innen bis zur Medianlinie, nach unten bis zur Ileocecalgegend, nach aussen bis zu einer durch die Spina ilei sup. ant. ziehenden Senkrechten. Die Perkussion gab innerhalb des Tumors gedämpften Schall, ringsum Darmschall. Keine freie Flüssigkeit im Abdomen. Keine Beziehung zu den inneren Genitalien, auch keine Verbindung mit der Leber nachweisbar. Weder im Stuhl noch im Urin je etwas Abnormes. Bei der Operation, die nicht in der alten Narbe, sondern mit einem Schnitt schräg von oben aussen nach unten innen vorgenommen wurde, gelangte man auf die Geschwulst, der nach aussen das Colon asc. fest anlag, nach unten Dünndarm, nach oben Colon transv., an der Oberfläche waren mehrere kleine, dünnwandige, mit klarem Inhalt gefüllte Cysten. Bei der sehr schwierigen Auslösung riss der Tumor ein und es entleerten sich konsistente bräunliche Massen mit reichlichen Haaren. Nach Entfernung der grossen Cyste wurden noch einige kleinere Dermoideysten ausgeschält, nicht ohne erhebliche Serosaverletzung am Darm, und mit den Cysten wurde auch ein Stück der Rectusscheide, das mit ihnen innig verwachsen war, excidiert. Die innern Genitalien waren rechts normal, die linke Tube verlief in scharfem Bogen nach oben, durch einen Strang mit dem Sromanum verwachsen, vom linken Ovarium war keine Spur vorhanden. Ausgang in Heilung. Die Cyste bestand aus derbem, von alten Blutungen durchsetztem Bindegewebe mit glatten Muskelfasern, mit einem dünnen platten Knochen, ohne Zähne. Das Epithel der Innenwand war schon völlig verloren gegangen, es war ohne Zähne, aber mit Spuren von Haarschaften; im Inhalt der Cyste reichliche Plattenepithelien und Haare. Das Fehlen des linken Eierstockes, das Vorhandensein eines blindsackförmigen, am Darm adhärensten Tubenstummels, der Sitz der Cyste (Anlagerung an das Mesenterium, nicht Einlagerung zwischen die Blätter desselben, sind Beweisgründe des ovarialen Ursprunges der Geschwulst. Wahrscheinlich kam die Ablösung durch Stieldrehung zustande.

Nach den bisher beobachteten Fällen kommt für die Implantation der Ovarialcyste in erster Linie der Douglas'sche Raum in Betracht, dann das Ligamentum latum der anderen Seite, übrigens kann man im ganzen Abdomen aberrierte Ovarialcysten antreffen. Wenn auch die Diagnose nie mit Bestimmtheit wird gestellt werden können, so wird man doch bei allen unabhängig in der Bauchhöhle vorhandenen Cysten an den ovarialen Ursprung denken müssen.

Ziegler (München).

Die Dermoide der Bauch- und Beckenhöhle. Von A. Funke. Hegar's Beiträge zur Geburtsh. u. Gynäk., Bd. III, H. 1.

Abgesehen von den in den Organen gelegenen Dermoiden unterscheidet man zwei Arten von Dermoiden der Bauchhöhle:

1. die intraperitonealen, welche zu dem Ovarium in Beziehung zu bringen sind, indem sie entweder abgeschnürte Embryome darstellen oder Embryome, die aus Ovarialsegmenten oder dritten Ovarien hervorgegangen sind;
2. die retroperitonealen, welche an der hinteren Bauch- und Beckenwand sitzen; sie bilden eine fortlaufende Reihe, die der Bahn des Descensus ovarii entspricht.

Allen gemeinsam ist die Eigenschaft der Heterotopie der Gewebe der Neubildung; sie bestehen aus Abkömmlingen eines, zweier oder aller drei Keimblätter, wobei zu beachten ist, dass eine Kombination aus Ektoderm und Entoderm allein noch nie beobachtet ist. Die einzelnen Gewebsarten stehen auf einer ganz verschiedenen Entwicklungsstufe, es kommen embryonale Gewebe neben fertigen Geweben des ausgewachsenen Menschen vor. Die einzelnen Keimblätter zeigen eine sehr verschiedene Differenzierung ihrer Produkte, vermöge deren bei geringer Differenzierung des äusseren und mittleren Keimblattes das innere Keimblatt zeitweise nicht nachzuweisen ist. Zwischen Dermoid und Teratom kommen Uebergangsformen vor.

Rud. Pollak (Prag).

A case of large solid tumour, removed with success from the retro-peritoneal space. Von A. Marmaduke Sheild. Medico-chir. Transactions, Vol. LXXX.

Bei einer 50jährigen Witwe, die seit einem Jahre im Klimakterium ist, findet sich ein Prolapsus uteri und ein die ganze Bauchhöhle ausfüllender Tumor, der wahrscheinlich aus dem Becken hervorgewachsen war. Die elastische Konsistenz desselben und deutliche Fluktuation führten zu dem Verdacht, dass es sich um eine besonders ausgedehnte Blase handle, deren Scheitel am Processus xiphoideus stehe. Katheterisation und die Reposition des Uterusprolapses ergaben ein negatives Resultat in dieser Hinsicht. Man dachte an Ovarialtumor. Die Laparotomie zeigte, dass dem Tumor der Peritonealüberzug mangle. Nach Durchtrennung mehrerer Gewebeschichten präsentierte sich eine wachsgelbe, glänzende Geschwulst, scheinbar ein Lipom. Dieselbe war mit der Umgebung vielfach verwachsen, zeigte auf dem Durchschnitt eine dicke, resistente Wand und im Innern eine serumerfüllte Höhle, die Wand gleichfalls serös durchtränkt. Histologisch ergab sich ein Uterusfibromyom, demnach eine retroperitoneale Geschwulst, die nach Abbindung des Stieles unter grossen Cautelen wegen der plötzlichen Druckentlastung entfernt wurde. Mit der Entwicklung dieser Geschwulst war auch der Prolapsus uteri im Zusammenhang.

Hugo Weiss (Wien).

Tumeur liquide rétro-péritonéale. Von Descazals u. Milhiet. Bull. de la Soc. anatom., 73. année, p. 516.

Der Fall betrifft einen 66jährigen Journalisten, welcher mehrere Wochen vor der jetzigen Erkrankung in kurzen Intervallen zwei apoplektische Anfälle mit Bewusstseinsverlust erlitten hatte, als deren Residuen nur Gedächtnisschwäche zurückgeblieben war. Im Anschluss an eine Indigestion entwickelten sich Appetitverlust, Abneigung gegen Fleisch und fette Speisen, während zugleich ein kleiner, schmerzhafter Tumor im Epigastrium zum Vorschein kam. Seit 14 Tagen Obstipation, beträchtliche Abmagerung, Schwäche. Pat. klagte über lebhafte Schmerzen im Epigastrium, die gegen das linke Hypochondrium und in den Rücken ausstrahlten. Die Palpation des Tumors ist der Schmerzhaftigkeit wegen und infolge starker Spannung der Bauchmuskeln sehr erschwert. Er schien glatt zu sein, mit dem linken Leberlappen zusammenzuhängen und zeigte mitgeteilte Pulsation. Rechter Leberlappen nicht vergrössert, Milzdämpfung nicht zu perkutieren, kein Icterus. Rasches Wachstum des Tumors. Man dachte an Echinococcus des linken Leberlappens. Laparotomie. Magen und Leber normal, aber ersterer, sowie das Colon nach vorn gedrängt durch einen retroperitonealen, fluktuierenden Tumor. Nach Spaltung des Mesocolons wurde ein Troikart eingesenkt, aus dem 1 $\frac{1}{2}$ Liter einer durchscheinenden braunroten Flüssigkeit abflossen. Im Sacke fand man noch drei bis vier an alte Gerinnsel erinnernde kleine Körper. Drainage. Tod am nächsten Tage. Bei der Autopsie fand man keine wesentliche Veränderung der innern Organe. Die Wand der Cyste war sehr dick und adhärierte nach hinten von Aorta, Vena cava und dem Truncus coeliacus der hinteren Wand des Abdomens und dem Pankreas, nach vorn der Regio pylorica, dem Mesocolon und absteigenden Schenkel des Duodenums. Die Entwicklung dieses Flüssigkeitsergusses muss sehr rasch erfolgt sein, seine Ursache blieb unaufgeklärt.

J. Sörgo (Wien).

Ein Fall von retroperitonealem Fibrosarkom. Von E. Mairinger. Jahrbuch der Wiener K. K. Krankenanstalten, 5. Jahrg.

Bei einem 56jährigen Patienten, der früher zweimal an hartnäckiger Stuhlverstopfung mit Aufstossen und Erbrechen krank gewesen sein soll, wurde vor fünf Jahren in der linken Regio hypogastrica eine etwa faustgrosse Geschwulst beobachtet, die ausser vorübergehenden Schmerzen keinerlei Beschwerden verursachte. In den letzten zwei Jahren bemerkte der Patient, dass er den Harn nicht länger als drei Stunden halten konnte. Seit mehreren Jahren bestehen Hämorrhoiden. Der Befund bei der Aufnahme konstatiert: Das linke Hypogastrium etwas vorgewölbt. Durch Palpation lässt sich hier ein etwa faustgrosser, eiförmiger Tumor nachweisen, dessen Längsachse parallel dem Poupart'schen Bande verläuft. Die Geschwulst beginnt etwa einen Querfinger unter der Spina anterior superior des linken Darmbeines, zieht von da gegen die Symphyse und überschreitet die Mittellinie nach rechts um Fingerbreite. Der untere Rand der Geschwulst liegt dem Ligamentum Pouparti an, der obere Rand

verläuft quer etwa drei Querfinger über dem Nabel. Die Muskulatur der Bauchwand funktioniert prompt über dem Tumor, welcher wenig beweglich ist und bei der Respiration sich nicht verschiebt. Seine Oberfläche ist glatt, der Aufbau stellenweise höckerig, Konsistenz derb, fast knorpelhart. Ueber dem Tumor leerer Schall, der nach allen Seiten in gedämpft tympanitischen und dann in rein tympanitischen Schall übergeht. — Bei der bimanuellen Untersuchung per rectum gelangte man einen Querfinger oberhalb der Prostata an den Tumor, dessen Beweglichkeit in der Richtung von unten nach oben und von links nach rechts im kleinen Becken ganz deutlich nachgewiesen werden konnte.

Bei der Frage nach dem Ausgangspunkte des Tumors konnte bei seinem Verhalten zur vorderen Bauchwand und der deutlichen Beweglichkeit nur an den Darm oder an das Mesenterium gedacht werden. Bei dem Fehlen erheblicher Darmstenosierung musste eher das letztere in diagnostische Ueberlegung gezogen werden. Der Befund der Hämorrhoiden musste als Folge des teilweise behinderten Blutabflusses aus dem kleinen Becken aufgefasst werden. Die anamnestic angelegenen kurz dauernden Anfälle von Darmocclusion waren möglicherweise durch den schon damals bestehenden Tumor bedingt, der durch seine Beweglichkeit zu leichten Knickungen des Darmrohres führen konnte, welche im Verein mit der bestehenden Neigung zur Obstipation das Bild der „Darmverschlingung“ gaben.

Bei der behufs Exstirpation der Geschwulst vorgenommenen Laparotomie (Primarius Schnitzler) zeigte es sich, dass der Tumor weder mit der vorderen Bauchwand noch mit einem Baueingeweide verwachsen, breit in der linken Iliacalgrube sitzend, im retroperitonealen Bindegewebe lag und zwischen die Platten des Mesenteriums der Flexura sigmoidea hineinragte. Der Tumor wurde nach Spaltung des peritonealen Ueberzuges stumpf aus seinem Lager herauspräpariert. Die Geschwulst war mehr als mannsfaustgross und bestand aus einer derben, aber sehr brüchigen Gewebsmasse, welche sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Fibrosarkom erwies.

R. v. Kundrat (Wien).

Sarcomes à cellules fusiformes du tissu cellulaire rétropéritonéal, de l'aisselle, de l'estomac et de l'intestin. Von Milian u. Ribierre.
Bull. de la Soc. de anatom., 74. année, p. 167.

Ein 59jähriger Mann war vor sechs Jahren an einem Lymphom in der Achselhöhle operiert worden, welches man für tuberkulöser Natur hielt. Ein zweiter Tumor erschien acht Monate später in der linken Pectoralisgegend und ging spontan zurück. Ein dritter subclaviulärer Tumor war exstipiert worden und die histologische Untersuchung ergab ein Spindelzellensarkom. Im weiteren Verlaufe stellten sich schwere Allgemeinsymptome ein (Appetitlosigkeit, Diarrhoen, Schwäche, fortschreitende Abmagerung) und Patient starb unter den Erscheinungen einer Perforationsperitonitis. Bei der Autopsie fand man zwei Spindelzellensarkome am Jejunum, beide exulceriert und perforiert, ein Sarkom an der vordern Magenwand, eines an der linken Niere, auf die Nebenniere übergreifend, und endlich eines an der Vorderfläche der Wirbelsäule in der Nähe der Teilung der Aorta abdom.

J. Sörgo (Wien).

Postrectales Dermoid, das zur Bildung eines Polypen Anlass gab.
Von Golding-Bird. Transact. of the Patholog. Soc. London.

Eine 36jährige Frau suchte das Hospital auf, um sich wegen Hämorrhoidalbeschwerden operieren zu lassen. Ihre Hauptklagen bezogen sich auf heftigen Tenesmus und auf das Erscheinen eines Tumors vor dem Anus. Rectalpalpation ergab ausser den Hämorrhoiden einen runden, eigrossen Polypen, der von der hinteren Rectalwand ausging. Bei Untersuchung in Narkose gelang es, die Hauptmasse der Geschwulst vor den Anus zu bringen und zeigte sich dieselbe als von normaler Schleimhaut überzogen. Die Masse fühlte sich halb fest an und hinterlies den Fingereindruck. Verfasser beschloss, den sicherlich ausserhalb des Rectums entspringenden Tumor zu enucleieren und dies gelang ihm auch nach Spaltung der Rectalschleimhaut. Die Tumormasse enthielt Muskelfasern, lymphoides Gewebe und Lieberkühn'sche Krypten; der Inhalt bestand aus dem bei Dermoiden gewöhnlichen thonähnlichen, strukturlosen Brei.

Diese Tumoren und speziell ein Vorstülpen der Rectalwand durch sie sind sehr selten, doch ist ein analoger Fall von Middeldorpf operiert (beschrieben von Bland Sutton, Tumors malignant and innocent, p. 319).

J. P. zum Busch (London).

Epidesmitis perforans sanata. Von Eiselt. Wien. klinische Rundschau, 13. Jahrgang, Nr. 6.

Ein 14-jähriger Realschüler erkrankte mit Fieber, Diarrhoe, Erbrechen. Grosse Schmerzhaftigkeit des Bauches, besonders bei Berührung. Symptome von freiem Gas in der Bauchhöhle. Die schweren Symptome dauerten durch 10 Tage an, dann hörte das Erbrechen auf und die Spannung des Unterleibes liess nach. Allmählich verschwanden auch die übrigen Symptome, nur in der Coecalgegend konnte ein flacher, oblonger schmerzhafter Tumor nachgewiesen werden, der sich auch nach und nach bis auf einen federkielartigen 6 cm langen Strang verlor, der unbeweglich und nicht schmerzhaft war und sich gegen das Poupert'sche Band zog.

Nach abgelaufener Krankheit konnte man sich dahin aussprechen, dass eine Perforation des wurmförmigen Anhangs stattgefunden habe, dass nur Gase in die Bauchhöhle austraten und resorbiert wurden, ohne eine exsudative diffuse Peritonitis zur Folge zu haben, und dass die Perforationsöffnung bald verlötet wurde. Eiselt verwirft die unrichtigen Benennungen Appendicitis, Processitis, Vermiculitis, Coeculitis etc. und empfiehlt dafür den Namen Epidesmitis von *ἐπίδεσμα*, Appendix. Eisenmenger (Wien).

Volumineux lipome sous-péritonéal. Von Percheron. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 474.

Das Lipom wog 10 kg, sass gestielt zwischen Blase und Rectum bei einer 54-jährigen Frau. Es wurde durch Laparotomie entfernt. Man hatte an eine multiloculäre Ovarialcyste gedacht.

J. Sörgo (Wien).

Kyste retro-coecal. Von Petit u. Pophillat. Bull. de la Soc. anatom. de Paris, 73. année, Nr. 8, p. 300.

Zufälliger Autopsiebefund bei einem Diabetiker. Faustgrosse, in der rechten Fossa iliaca hinter dem Coecum gelegene Cyste. Die Wand derselben bestand aus peritonealem Gewebe, der Inhalt aus Fibrin und Blutpigment. Zahlreiche Adhärenzen mit der Umgebung, der Wurmfortsatz nicht zu isolieren. In vivo hatten keinerlei Erscheinungen auf das Vorhandensein dieser Cyste hingewiesen.

J. Sörgo (Wien).

F. Auge.

Recherches sur la pathogénie de l'amaurose quinique. Von A. Druault. Thèse de Paris 1900.

Druault, dessen Arbeit neben Bekanntem im wesentlichen die Ergebnisse einer Anzahl von Intoxikationsversuchen mit Chinin bei Tieren bringt, steht mit früheren Autoren auf dem Standpunkt, dass die schwere, bei Chininintoxikation zur Beobachtung kommende Störung auf Degeneration des Opticus und der Ganglienzellenschicht der Retina beruht. Die letztere ist dabei keineswegs in allen Teilen gleichmässig befallen. Aus dem Umstande, dass speziell die Gegend der Macula lutea und ihre Nachbarschaft, aber auch andere, meist inselförmige Partien von der Affektion weniger betroffen werden, glaubt Verf. folgern zu dürfen, dass es sich nicht sowohl um Störungen, bedingt durch den Gefässkrampf der Retina, als vielmehr um eine direkte toxische Einwirkung des Chinins auf die Ganglienzellen der Netzhaut handle, während der hochgradigen Ischämie der Retina nur eine accessorische Bedeutung zukomme. Die Ischämie selbst, bedingt durch einen Spasmus der Gefässe, muss als Folge einer direkten Einwirkung des Chinins auf die Gefässwände oder auf die perivaskulären vasomotorischen Nerven aufgefasst werden. Druault fand bei seinen Tierversuchen, dass nach Durchschneidung des Opticus die Degeneration der Retina bei Chininintoxikation viel geringfügiger war als sonst, und erklärt dies mit Veränderungen der Cirkulation. Das Licht hat nach Verf. gar keinen Einfluss auf den Ablauf des retinalen Prozesses. Die Störungen durch Chinin sind bei den einzelnen, für die Versuche benutzten Tierarten sehr verschieden. Während bei Kaninchen, Fröschen und Mäusen Chinin im Schapparat gar keine Veränderungen hervorrief, sind diese bei Hunden und Katzen ganz analog den beim Menschen beobachteten.

Otto Meyer (Breslau).

Zwei Radfahrnfälle mit Ausgang in Erblindung eines Auges. Von E. Cramer. Monatsschr. f. Unfallheilkunde 1901, Nr. 1.

Verf. berichtet über zwei Fälle von Sehnervenatrophie, entstanden durch Fraktur des knöchernen Kanals des Sehnerven infolge eines Sturzes mit dem Rade.

Im ersten Falle fand sich eine Stirnwunde über dem linken Auge, Ruptur des linken Trommelfells, bei der Augenuntersuchung 14 Tage nach dem Unfall in der Maculargegend des linken Augenhintergrundes eine geringe Blutung, Sehnerv schläfenwärts abgeblasst, grosses, undeutlich begrenztes, absolutes Skotom, Sehvermögen sehr stark herabgesetzt. Der weitere Verlauf bestätigte die angenommene Entstehungsursache: zwei Monate später war die Sehnervenscheibe schneeweiss, das Sehvermögen fast erloschen, am anderen Auge ebenfalls eine beginnende Atrophie des Nerven. Der Bruch des Schädelgrundes musste sich demnach bis zum knöchernen Kanal des rechten Sehnerven fortgesetzt haben. Im zweiten Falle, bei welchem sofort nach dem Unfall keinerlei Zeichen eines Schädelbruches vorhanden waren, sondern nur eine Wunde in der Oberlidgegend des linken Auges, fand Verf. $\frac{1}{2}$ Jahr später ebenfalls eine vollständige Atrophie des linken Sehnerven.

Mohr (Bielefeld).

Stase papillaire guérie par la trépanation crânienne. Von Babinski. Revue neurol. 1901, p. 266.

29jähr. Frau, 1898 Schädeltrauma infolge eines Sturzes; einen Monat später Kopfschmerzen, welche sich in der Folge stetig steigerten. Später fast täglich Erbrechen. 1899 wurden auch Stauungspapille und Netzhautblutungen konstatiert, anfänglich ohne Beeinträchtigung des Sehvermögens; seit einem halben Jahre auch zunehmende Schschwäche.

Ohne dass eine bestimmte Diagnose möglich gewesen wäre, lediglich in der Absicht, das Gehirn zu entlasten, wurde am 14. Januar 1901 eine Trepanation vorgenommen. Am Schädel und Schädelinhalt durchaus normaler Befund. Glatter Wundverlauf. Seit der Operation ist die Kranke frei von subjektiven Beschwerden (Erbrechen, Kopfschmerzen). Die Stauungspapille ging rasch zurück (die Papillen weisen übrigens leichte Dekoloration auf).

Babinski erwähnt noch einen interessanten Fall. Frau mit heftigen Kopfschmerzen, nahezu völliger Taubheit, doppelseitiger Dekoloration der Papille mit Verschmälerung der Gefässe. Ausserdem trat zeitweilig ein Abfluss von Liquor cerebrospinalis aus dem linken Nasenloche auf. So oft nun dieser Abfluss von Cerebrospinalflüssigkeit stattfand, liessen die heftigen Kopfschmerzen an Intensität bedeutend nach, ja schwanden vorübergehend gänzlich.

In der dem Vortrage folgenden Diskussion erwähnt Dupré einen Fall, der dem von Babinski zuerst angeführten analoge Symptome geboten hatte und der temporär durch Lumbalpunktion bedeutende Erleichterung erfuhr.

Pilez (Wien).

Ein Beitrag zur Entstehung der Augenkomplikationen, besonders der eiterigen Entzündung des Bulbus, bei der Meningitis cerebrospinalis suppurativa. Von Theodor Axenfeld. Monatsschr. f. Psychiatrie und Neurologie, Bd. II. p. 413.

Unter den verschiedenen Störungen und Erblindungen, wie sie bei der Meningitis sich oft ausbilden, verdient die Form der eiterigen Bulbusentzündung besondere Berücksichtigung, weil es sich um eine nicht seltene, eigenartig verlaufende und prognostisch nicht unwichtige Erkrankung handelt, deren Entstehung für das Wesen der Meningitis von Bedeutung ist. Augenkomplikationen bei Meningitis sind:

1. Conjunctivitis kommt bei der epidemischen Meningitis vor in der Form wie bei gewissen Exanthemen, dann auch infolge des mangelhaften Lidschlusses, endlich in Form der Chemosis als vorübergehendes Symptom der eiterigen Entzündung

des Bulbus; bleibt die Chemosis bestehen und tritt Exophthalmus hinzu, so deutet das auf Infektion des orbitalen Gewebes durch die Fissura orbitalis hindurch. Entstand eine eigentliche Phlegmone, so trat immer Exitus letalis ein. Noch seltener ist die Vereiterung des Bulbus auf diesem Wege.

2. Reizungen und Lähmungen der motorischen Nerven sind häufig wegen der Vorliebe des meningalen Exsudates für die Hirnbasis. Sie können bei Heilung der Meningitis schwinden.

3. Reizungen und Lähmungen im ersten Trigeminusaste können durch Anästhesie der Hornhaut zu Keratitis führen. Reine Fälle von Keratitis neuroparalytica sind nicht zweifellos festgestellt im fieberhaften Stadium der Erkrankung. Die Keratitis kann zur Perforation und Phthisis bulbi führen, was durch ausgedehnte Narbenbildung in der Hornhaut kenntlich ist — wichtig für die Beurteilung, ob Keratitis oder tiefe Entzündung das Primäre war.

4. Erkrankung der Sehbahnen und des Bulbus.

a) Doppelseitige rasche Erblindung (manchmalige mit dem ophthalmoskopischen Bilde der Neuritis optica) weisen auf Lokalisation der Läsion im Schädelinnern; ob cortical oder basal, entscheidet die Pupillenreaktion, bei corticaler Läsion bleibt der Augenhintergrund dauernd normal. Basale Meningitiserblindungen können sich wieder zurückbilden, selbst bei Entfärbung der Pupille und Verengung der Gefäße.

b) Perineuritis descendens mit dem Bilde der Neuritis optica, selten mit typischer Stauungspapille, Ausgang in Heilung und in Amaurose möglich; die Pneumococcen können dann bis zur Sclera beiderseits vordringen, nicht aber ins Auge selbst. Die Papillitis ist daher nur auf diffundierende Toxine oder eine Art von Fernwirkung zu beziehen.

c) Für die eiterige zur Erblindung führende Entzündung im Innern des Augapfels könnte die Infektion auf dem Wege der Kontinuität oder Metastase zu stande kommen. Der Ausgang ist Erblindung und ein leicht phthisischer Bulbus („amaurotisches Katzenauge“), nur selten kommt es zur Panophthalmitis und Perforation. Diese eiterige, wenig stürmisch verlaufende, endogene Ophthalmie besitzt eine relativ günstigere prognostische Bedeutung quoad vitam. Zwei von Axenfeld untersuchte Bulbi zeigten, dass die Ophthalmie in beiden Fällen eine metastatische war. In der Netzhaut der einen zeigte sich eine frische capillare Pneumococcenembolie, dabei bestand eiterige Infiltration und Infektion der Scheidenräume bis zur Sclera hin ohne Uebergang ins Auge per continuitatem, der andere Bulbus hatte völlig normale Sehnervenscheiden, dagegen eine ausgesprochene eiterige Diplococcenretinitis metastatischer Natur. Auch ein dritter im regressiven Stadium des „amaurotischen Katzenauges“ enucleierter Bulbus zeigte bei ganz unbeteiligten Sehnervenscheiden im Glaskörper ein mit der Netzhaut zusammenhängendes schrumpfendes Exsudat. An Stellen des Namens „Iridochoiritis“ wäre also richtiger der Ausdruck „metastatische Meningitisophthalmie“ zu setzen.

Hitschmann (Wien).

Zur Lehre von den subjektiven Kopfgeräuschen. Ein Fall von doppelseitigem, traumatischem, pulsierendem Exophthalmus. Von H. Weiss.

Wiener klinische Wochenschrift, 11. Jahrg., Nr. 47.

Nach einem heftigen Trauma, das an der rechten Schläfe eingewirkt und die Erscheinungen einer Fractura baseos cranii erzeugt hatte (Blutungen aus Mund, Nase und Ohr, Hämorrhagien an beiden Augen, Bewusstlosigkeit, Abducenslähmung), traten rhythmisches Stossen und Sausen im Kopfe, pulsierender Exophthalmus am linken Auge und allmählich im Verlaufe von zwei Monaten Erblindung desselben auf. Im weiteren Verlaufe kam es zur Entstehung eines Exophthalmus pulsans auch am anderen Auge.

Es handelt sich dabei wahrscheinlich um eine Fissur, welche durch die mittlere Schädelgrube zur Spitze der Felsenbeinpyramide zieht, über die Sella turcica hinwegsetzt, das Foramen opticum trifft und an der Fissura orbitalis superior der linken Seite endet. Dabei dürfte ein Knochenfortsatz abgebrochen, in den Sinus cavernosus eingedrungen sein und daselbst die Carotis interna sin. lädiert haben, so dass es zu einem Aneurysma arterio-venosum zwischen Sinus und Carotis kam. Die weiteren Folgen waren: Quetschung des Nervus opticus sin. mit nachfolgender descendierender Atrophie desselben und Zerreißung des Nervus abducens dexter.

Therapeutisch hält es Weiss für indiziert, zunächst einen Versuch mit intermittierender Digitalkompression zu machen, dann aber die Ligatur der Carotis communis erst linkerseits und nach Ausbildung genügender Kollateralen auch rechterseits auszuführen und auf diese Weise die Thrombosierung und Verödung des Aneurysmas anzustreben. Eisenmenger (Wien).

Augenmuskellähmungen durch Geschwulstmetastasen. Von A. Elsch-nig. Wiener klin. Wochenschrift, 11. Jahrg., Nr. 5.

Wegen der hervorragenden Bedeutung der Augenmuskellähmungen für die allgemeine und topische Diagnostik der Erkrankungen des Gehirnes und seiner Hüllen erscheint eine Mitteilung über eine bisher wenig beachtete Ursache von Augenmuskellähmungen von besonderem Interesse.

I. Bei einer an Carcinoma uteri mit zahlreichen Hautmetastasen leidenden 73jährigen Frau traten Protrusio, Ptosis und leichte Bewegungsstörung des linken Auges auf, später fast komplette Unbeweglichkeit, Anästhesie der Bulbusoberfläche und Keratitis neuroparalytica. Pupillenreaktion und ophthalmoskopischer Befund blieben normal. Bei der Sektion erwies sich das Gehirn als normal, in allen Augenmuskeln, die an der Spitze der Orbita entspringen, fand sich mit Ausnahme des M. obliquus inferior ein (im Obliquus superior zwei) spindelförmiger härtlicher Carcinomknoten. Während die Anästhesie der Augapfeloberfläche durch Drucklähmung des Ramus ophthalmicus trigemini entstanden zu denken ist, ist es wahrscheinlicher, dass die Augenmuskellähmungen nicht durch Kompression der motorischen Nerven, sondern direkt muskulären Ursprunges waren, denn die Pupillenfasern des Oculomotorius erwiesen sich als intakt. Dafür spricht auch der Umstand, dass die für die an der Spitze der Orbita entspringenden Muskeln bestimmten Nerven sich gleich nach dem Eintritte in die Orbita an die Innenfläche ihrer Muskeln begeben und dort fächerförmig eintreten, sowie der mikroskopische Befund zahlreicher atrophischer, in die Carcinomknoten eingebetteter Nervenbündel.

Geschwulstmetastasen in den Augenmuskeln sind ausserordentliche Raritäten.

II. Im zweiten Falle handelte es sich um totale Ophthalmoplegie des linken Auges durch metastatisches Carcinom im Sinus cavernosus sinister.

Intra vitam bestanden Ptosis des linken Auges, vollständige Paralyse der äusseren und inneren Augenmuskeln, Anästhesie der Bulbusoberfläche, normales Sehvermögen und normaler Spiegelbefund, Zahnschmerzen im Oberkiefer und rasch wachsende Geschwulst in der Schilddrüsengegend. Die Sektion ergab Carcinom der Schilddrüse mit Durchbruch in die rechte Vena jugularis und Metastase im linken Sinus cavernosus, in welchem die hier austretenden Hirnnerven komprimiert und namentlich der N. oculomotorius rötlich verfärbt, im centralen intracraniellen Abschnitt aber normal waren.

Die Nervenstämme befinden sich im Zustande interstitieller Neuritis, ein Eindringen der epithelialen Geschwulstelemente in die Nerven ist nirgends bemerkbar, die Lähmungen entstanden also nicht durch einfache Druckatrophie. Dilatation der Venen auf der Bulbusoberfläche und in der Retina sind bei Thrombose des Sinus cavernosus nicht zu erwarten, da die klappenlose Vena ophthalmica mit den Gesichtsvenen durch weite und zahlreiche Anastomosen verbunden ist. Stauungen in den Orbitalgebilden, Exophthalmus, Chemose sind vielmehr Symptome einer auf die Orbitalvenen übergehenden Thrombophlebitis des Sinus cavernosus, z. B. nach eitriger Mittelohrentzündung.

Hitschmann (Wien).

Ueber dissociierte Augenmuskellähmungen. Von C. Kunn. Beiträge zur Augenheilkunde 1899, H. 41.

Der Zerfall der Association der Augenbewegungen bedeutet stets eine krankhafte Störung. Beim Strabismus concomitans besteht nur eine Stellungsanomalie beider Augen bei normaler Funktion der miteinander vergesellschafteten Muskeln. Bei einer Augenmuskellähmung besteht nur eine Störung der geringen associierten Augenbewegungen, bei welchen der gelähmte Muskel aktiv mitzuwirken hat, die Festigkeit der Verbindung zwischen den associierten Muskelpaaren zeigt sich auch in der vergrösserten Sekundärablenkung des

gesunden Auges. Von diesem Typus, welchen Kunn als Lähmungen ohne Associationsstörung bezeichnen möchte, sind sechs von ihm beobachtete Fälle, bei denen ein Zerfall der Association eintritt und für die Kunn die Bezeichnung dissociierte Lähmungen vorschlägt, zu unterscheiden. Dass fast alle dieser sechs Fälle Tabetiker betrafen, gibt zu denken, da auch die Bewegungsstörungen bei Tabes auf Störung der Koordination beruhen. Es bestände demnach an den Augenmuskeln ein Analogon zu den Bewegungsstörungen an den Skelettmuskeln in einer charakteristischen Form der Lähmung mit Bezug auf die Grundkrankheit, indem, abgesehen von einer einfachen oder mehrfachen Augenmuskellähmung, welche einen Beweglichkeitsdefekt im Sinne des oder der gelähmten Muskeln bedingt, noch eine Dissociation der sonst koordinierten Bewegungen beider Augen besteht, die in der Muskellähmung keine Erklärung findet. Es führt also das eine Auge Bewegungen aus, an denen das andere nicht partizipiert, trotzdem es, abgesehen von der Lähmung, dazu befähigt wäre.

Bezüglich der sehr interessanten Augenbefunde und ihrer Analyse an den sechs Kranken muss auf das Original verwiesen werden, da eine kurze Wiedergabe nicht zweckentsprechend, eine ausführliche zu lang wäre.

R. Hitschmann (Wien).

G. Männliches Genitale, Prostata.

Ueber Totalnekrose des Hodens bei Mumps. Von A. Stolz. *Mittel. u. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.*, Bd. VII, H. 2 u. 3.

Verf. beobachtete einen Fall, in dem im Anschluss an eine fieberhafte, höchstwahrscheinlich als Parotitis zu deutende Erkrankung eine Hodenentzündung auftrat, die zu einer völligen Atrophie führte. Der atrophische Hoden wurde der Sitz so heftiger Neuralgien, dass die einseitige Castration ausgeführt werden musste. Dies gab Gelegenheit zur histologischen Untersuchung des atrophischen Organs. Dieselbe ergab eine Totalnekrose des ganzen Hodens ohne nennenswerte Beteiligung des Nebenhodens, also um Veränderungen, wie sie sonst nur nach schweren Läsionen der Samenstranggefäße beobachtet wurden.

Die Atrophie ist im vorliegenden Falle nicht dadurch zu Stande gekommen, dass durch narbige Schrumpfung des gewucherten Bindegewebes die Drüsenelemente erdrückt wurden und zur Resorption kamen. Vielmehr handelt es sich um eine allmähliche, nur an der Peripherie angreifende Resorption und Substituierung der nekrotisierten Massen durch neues Gewebe, bei der die mehr central gelegenen Partien vorläufig unverändert liegen blieben.

F. Honigmann (Breslau).

Tuberculosés épididymo-testiculaires traitées par les ligatures du cordon spermatique. Von Maucclair. *La Presse méd.*, 8. année, Nr. 79.

Der Verf. unterwirft die Methoden, die bisher zur Heilung der Hodentuberkulose angewandt worden sind, einer eingehenden Kritik und kommt zu dem Resultat, dass sie entweder zu radikal oder zu wenig verlässlich sind. Er selbst nun hat an einer Reihe von Fällen eine neue Methode erprobt, die darin besteht, dass durch eine Ligatur der zuführenden Gefäße das erkrankte Organ zur Atrophie gebracht wird. Es hat sich dabei als zweckmässig herausgestellt, den ganzen Samenstrang zu unterbinden; die Ligatur der zuführenden Arterien ist nicht immer genügend. Nach der Unterbindung tritt in den meisten Fällen eine Anschwellung des Hodens auf; manchmal kommt es zur Bildung von Hämatomen und zur Suppuration; regelmässig aber pflegt der Ausgang ein günstiger zu sein, so dass es ausnahmslos nach kürzerer oder längerer Zeit zu einer Atrophie des Hodens nebst einer Hei-

lung der Tuberkulose kommt. Sehr häufig ist auch ein günstiger Einfluss auf gleichzeitig bestehende prostatistische Herde erkennbar. Nicht zu unterschätzen ist die moralische Seite dieser Methode, da sie die mit der Castration fast immer verbundene psychische Depression ausschaltet.

Freyhan (Berlin).

Ein Fall von Samenblasenkolik (Colique spermatique). Von Le Clerc. Société médicale des hôpitaux, Paris 1900, 2. Nov.

Verfasser teilt die Krankengeschichte eines von ihm beobachteten Falles mit, bezüglich dessen Deutung (Hysterie oder Samenblasenkolik?) er im Unklaren ist.

Ein 49jähriger Mann litt seit mehreren Jahren an krisenartig auftretenden Schmerzen von folgendem Charakter: Einige Minuten nach einer Defäkation empfindet der Patient Schmerzen, die von der Tiefe des Mastdarms ausgehen; die Schmerzen verbreiten sich rasch in der Unterbauchgegend, die auf den geringsten Druck ungemein empfindlich wird. Gleichzeitig tritt Präcordialangst mit Dyspnoë und kaltem Schweiss auf. Die äusseren Genitalien sind frei von Schmerzen.

In der ersten Zeit traten die beschriebenen Anfälle 2—3mal im Jahre, zuletzt allmonatlich auf.

Die genaue Untersuchung des Patienten ergibt keine Abnormität von Seiten der Brust- und Bauchorgane, ebenso ist der Urin normal. Bei der Rectaluntersuchung fühlt sich die Prostata etwas vergrössert, indes nicht höckerig an; auf Druck ist sie sehr empfindlich. Die linke Samenblase ist voluminöser als die rechte und bietet dem palpierenden Finger das Gefühl der Fluktuation. Bei Druck auf ihren unteren Teil empfindet der Patient Schmerzen, die er als ähnlich den beschriebenen Anfällen schildert; gleichzeitig tritt ein heftiger Schmerz im Penis auf.

Der Patient widmete sich in der Folgezeit dem Radfahrspport und die Anfälle traten seitdem nicht wieder auf.

Dies die Mitteilung Le Clerc's. Bei der Diskussion bemerkt Rendu, dass er den Fall für eine perineale Neuralgie halte, die vielleicht durch eine geringfügige Läsion oder Alteration der Prostata oder der Samenblasen hervorgerufen sei. Er selbst habe eine ähnliche Erkrankung beobachtet, welche nach 5jähriger Dauer nach einem längeren Gebirgsaufenthalte geschwunden sei, nachdem hydrotherapeutische und medikamentöse Behandlung erfolglos geblieben, eine Thatsache, die für das neurasthenische Wesen dieses Leidens spreche. Vielleicht kommen indes auch hochsitzende Hämorrhoiden für die Aetiologie hier in Betracht.

M. Cohn (Kattowitz).

Anatomische Untersuchungen über die sogenannte „Prostatahypertrophie“ und verwandte Prozesse. Von Ciechanowski. Mitteil. aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. VII, H. 2 u. 3.

Ciechanowski kommt auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen zu folgenden Schlüssen:

„Die Veränderungen der Vorsteherdrüse, der Harnblase und der Nieren sind in den Fällen von sogenanntem „Prostatismus“ weder synchron, noch koordiniert und stehen mit der Arteriosklerose in keinem Zusammenhange; auch dann nicht, wenn eine, zwei oder sämtliche Organveränderungen bei einem und demselben Individuum gleichzeitig neben der Arteriosklerose vorhanden sind.

Die anatomische Grundlage der spontanen oder aber gleichzeitig mit der sogen. „Prostatahypertrophie“ zu Tage tretenden Blaseninsuffizienz bei Greisen ist in einer quantitativen Veränderung der Bestandteile der Blasenwand zu Ungunsten des Muskelgewebes zu suchen. Diese letztere Veränderung steht weder mit der Arteriosklerose der kleinen intraparietalen Arterienzweige der Blase, noch mit der Hypertrophie der Blasenmuskulatur in ursächlichem Zusammenhange.

Eine aktive Vermehrung des Blasenbindegewebes scheint nur infolge der häufig anwesenden chronischen Blasenentzündungen zustande zu kommen.

In den Fällen, in denen infolge Vergrößerung der Vorsteherdrüse die Gestalt des Orificium vesicale urethrae und der Verlauf der prostatichen Harnröhre verändert sind, ist ein Teil der Symptome der Blaseninsuffizienz auf das dadurch gesetzte mechanische Hindernis direkt zu beziehen. Nach Beseitigung dieses Hindernisses kann die Blasenfunktion hergestellt werden, vorausgesetzt, dass die Blasenwand keine stärkeren Strukturveränderungen erlitten hat.

Die erwähnte Strukturveränderung der Blasenwand kommt mit zunehmendem Alter immer häufiger vor. Der Grad dieser Veränderung war bei der Mehrzahl der von Ciechanowski untersuchten Individuen dem Alter parallel. Einen höheren Grad erreicht diese Veränderung, wo sich zu dem Einflusse des Alters ein mechanisches Hindernis des Harnabflusses gesellt, und wo zugleich der Blasenmuskel die Fähigkeit, zu hypertrophieren, verloren hat; ihren höchsten Grad erreicht sie, wenn zu diesen beiden Schädlichkeiten noch der Einfluss von chronisch entzündlichen Prozessen tritt. Letzterer kommt in der Mehrzahl der Fälle von Blaseninsuffizienz bei Greisen zur Geltung. Seltener sind nur zwei oder gar eine einzige der Schädlichkeiten imstande, einen hohen Grad von anatomisch und klinisch nachweisbaren Störungen hervorzurufen. In Fällen, in denen durch die Prostatavergrößerung ein Hindernis für den Harnabfluss besteht, kann dies durch die nur ausnahmsweise fehlende Arbeitshypertrophie der Blase ganz oder teilweise kompensiert werden.“

Die histologische Untersuchung der Vorsteherdrüsen führte Ciechanowski zu folgenden Ergebnissen:

Die sogen. „Prostatahypertrophie“ und gewisse Formen der Prostataatrophie unterscheiden sich nur durch die verschiedene Ausdehnung, Intensität, besonders aber durch die verschiedene Verteilung und Lokalisation sonst analoger Veränderungen. Diese haben ihren Sitz im Stroma des Organs, wo sie sich als produktive Bindegewebsprozesse abspielen, konstant herdförmig auftreten und hauptsächlich unmittelbar unter dem Drüsenepithel von statten gehen. Bei Lokalisation dieser Herde in der Umgebung der Hauptausführungsgänge (im Centrum des Organs) kann das Lumen der letzteren verengt oder verschlossen werden. Die Folge davon ist Ansammlung des Sekretes und Erweiterung der peripheren Drüsenverästelungen. Innerhalb der Drüsen spielen sich katarrhalische, mitunter auch im Anschlusse daran eitrig-vorgänge ab. Die Vergrößerung der Vorsteherdrüse ist fast ausschliesslich auf die Erweiterung der Drüsenräume zu beziehen, in geringem Masse auf die Bindegewebsneubildung; dagegen ist die Beteiligung der Muskulatur — abgesehen von der seltenen Bildung echter Myome — unbewiesen und sehr zweifelhaft.

Wenn die Bindegewebsprozesse sich in den peripheren Teilen der Prostata, in der Nachbarschaft der blinden Endverästelungen der Drüsentubuli lokalisieren, dann entsteht durch Verwachsung und Atrophie der zusammengedrückten Tubuli und durch die Schrumpfung des neugebildeten Bindegewebes eine Verkleinerung des ganzen Organs (Prostataatrophie). Letztere tritt um so rascher und intensiver ein, wenn keine endoglandulären pathologischen Prozesse bestehen. Ausserdem gibt es noch eine lediglich auf Involutionsvorgängen im Drüsengewebe beruhende einfache Prostataatrophie. Bei Beteiligung des centralen und peripheren Prostatagewebes können sich die verschieden lokalisierten Prozesse kompensieren oder der eine den andern überwiegen. Je nachdem wird das Organ seine natürliche Grösse behalten, steigern oder vermindern. Ebenso wie die Histogenese, sei auch die Aetiologie

der Hypertrophie und gewisser Formen der Atrophie der Prostata auf gemeinsamer Grundlage zu suchen, nämlich in chronischen Entzündungsprozessen. Ein Zusammenhang mit Gonorrhoe ist zwar noch nicht als bewiesen anzusehen, aber doch sehr wahrscheinlich.

F. Honigmann (Breslau).

O przeroście gruczołu krokowego. (Ueber Prostatahypertrophie.) Von A. Mincer. *Gazeta lekarska* 1900, Nr. 46.

Verf. bespricht die anatomisch-pathologischen Verhältnisse und die Behandlungsweise dieses Leidens. Bei der letzteren unterscheidet er die Prostatectomia mediana, die Bottini'sche Methode, die beiderseitige Castration und die Vasectomia und Angioneurectomia bilateralis. Der Prostatectomia mediana muss die Diagnose des vergrößerten mittleren Drüsenlappens vorangehen. Die Bottini'sche Operation ist noch nicht genügend versucht worden. In gefahrdrohenden Fällen muss, bei Einverständnis des Patienten, die beiderseitige Castration als radikalster Eingriff vorgenommen werden. Sonst können wir die beiderseitige Vasektomie oder Angioneurektomie wählen, welche in manchen Fällen die gefahrdrohende Komplikation bei Prostatahypertrophie verhindern können.

Johann Landau (Krakau).

Ueber einen Fall eines primären tuberkulösen Hautgeschwürs am Penis. Von M. A. Tschlenoff. *Archiv f. Dermatologie und Syphilis*, Bd. LV, H. 1, p. 25.

Eine etwas unklare kasuistische Mitteilung; über die Infektionsquelle nichts bekannt. Vollzähliges Literaturverzeichnis.

Düring (Konstantinopel).

14 Jahre nach Tuberkulose-Einimpfung infolge ritueller Vorhautbeschneidung. Von Bernhardt. *Archiv für Dermatologie und Syphilis*, Bd. LIV, H. 2 u. 3, p. 221.

Bernhardt weist auf das verhältnismässig häufige Vorkommen der Infektion bei ritueller Beschneidung, auf die grosse Sterblichkeit infolge derselben hin. Vorliegender Fall ist interessant dadurch, dass die Tuberkulose 14 Jahre an der Glans lokalisiert blieb; eine typische Skrophulose im dritten Lebensjahre und Drüseninfektionen wurden wohl beobachtet — trotzdem bis jetzt keine Veränderungen an inneren Organen. Der Knabe ist „vorzüglich ernährt, mit dickem Fettpolster, geröteter Haut und gesunden Schleimhäuten“.

Düring (Konstantinopel).

III. Bücherbesprechungen.

Klinische Vorlesungen über Kinderkrankheiten. Heft I. Von Nil Filatow. Leipzig, Wien 1901, Verlag Franz Deuticke.

Verf. bespricht in 23 Vorlesungen einzelne wichtige Krankheiten des Kindesalters und beabsichtigt, blos in kurzen Umrissen Grundbegriffe in einfacher, schlichter Darstellung vorzubringen. Von diesem Gesichtspunkte aus sind die einzelnen Kapitel sehr belehrend, ohne wesentlich Neues zu bringen, eine Ausnahme davon macht ein Kapitel über einige Formen von Oedemen ohne Albuminurie im Kindesalter, über welche Krankheit in den meisten übrigen Lehrbüchern nur kurz abgehandelt wird.

Autor hält dieses Leiden im Kindesalter für eine am häufigsten nach Scharlach auftretende Erscheinung, leugnet jedoch die von anderen Autoren (Henoch) supponierte Nierenentzündung und hält dafür, dass die in fast allen Fällen konstaterbare grössere oder geringere Herzschwäche im Vereine mit der Veränderung

der Gefässwandungen infolge der durch das Scharlachtoxin gestörter Ernährung derselben die Ursache ist. Er kommt schliesslich zu der Annahme, dass es im Kindesalter Oedeme ohne Albuminurie giebt, welche weder von Nephritis, noch von Hydrämie oder allgemeinem Kräfteverfall herrühren, sondern durch Einwirkung von Toxinen auf die Capillarwandungen und das Herznervensystem, dass diese Toxine vom Darmkanale in die Blutbahn treten können und eine Autointoxikation hervorrufen.

Da wir bestrebt sind, hauptsächlich chirurgisch Wichtiges herauszunehmen, so erübrigt nur die Besprechung der chronisch tuberkulösen und chronisch serösen Peritonitis.

Autor unterscheidet drei Formen der chronischen Peritonitis im Kindesalter: 1. seröse Form der tuberkulösen Peritonitis, 2. inkapsulierte Form und 3. trockene Peritonitis. Die Peritonitis nodosa hält er für eine ausgeheilte Form der tuberkulösen Peritonitis.

Es existiert auch eine einfache chronische Peritonitis, welche nicht tuberkulös ist und dadurch charakterisiert ist, dass der Leib weich, schmerzlos ist, keine Verhärtungen enthält; sie heilt nach 3—4 Monaten. Sie kann verwechselt werden mit Ascites infolge Lebereirrhose. Die letztere hat im Kindesalter die Eigentümlichkeit, dass der Ascites bereits zur Zeit der noch vergrösserten Leber entsteht; jedoch verläuft die Lebereirrhose viel rascher, führt sehr oft zum Tode und ist von Icterus begleitet.

Autor plaidiert im allgemeinen für die Operation, da die Entleerung des Exsudates die Entwicklung von Adhäsionen in der Bauchhöhle begünstigt, welche als ein Heilungsvorgang angesehen werden dürfen. Kontraindiziert ist die Laparotomie 1. bei zu grosser Verbreitung von tuberkulösen Prozessen im Organismus, 2. bei zu bedeutendem Kräfteverfall, schlechtem Allgemeinzustand und schwacher Herzthätigkeit, während das Fieber an und für sich keine Kontraindikation ist, ebenso wenig unbedeutende Lungenaffectationen, 3. bei adhäsiver Peritonitis.

In Bezug auf die übrigen Kapitel muss auf das Original verwiesen werden.

Siegfried Weiss (Wien).

Die Behandlung der Neurasthenie. Von W. Weygandt. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin, Bd. I, H. 5.

Diese klare, den Gegenstand völlig erschöpfende Abhandlung kann allen Kollegen auf das wärmste zur Lektüre empfohlen werden.

v. Rad (Nürnberg).

Genese, Prophylaxe und Behandlung der Eklampsie. Von F. Ahlfeld. Seitz u. Schauer, München 1901.

Ahlfeld kommt auf Grund von 31 in der Marburger Anstalt in den Jahren 1882—1900 beobachteten Fällen von Eklampsie zu folgenden Schlüssen: 1. Bei Eklampsie ist die Uebertragung von einem Falle auf den anderen ausgeschlossen. Selbst wochenlanger enger Verkehr Schwangerer mit Eklampsischen führte zu keiner Infektion. 2. Das gruppenweise Vorkommen zu bestimmten Jahreszeiten ist nur zufällig. 3. Aetiologisch ist vor allem eine Beeinträchtigung der Nierenfunktion infolge der relativ rasch eintretenden Steigerung des intraabdominalen Druckes anzuschuldigen, wodurch ein giftiges Stoffwechselprodukt (vielleicht aus der Placenta?) nicht ausgeschieden wird und so zur cerebralen Intoxikation führt; wesentlich ist auch an dem Anfälle die gesteigerte Sensibilität Hochschwangerer beteiligt, so dass also die Eklampsie das Produkt mehrerer zufällig zusammentreffender Faktoren ist. 4. Prophylaktisch ist auf eine regelmässige Untersuchung des Urins aller Schwangeren, namentlich aber jener, wo hydropische Anschwellungen, Oligurie, Anurie auf Störungen der Nierenthätigkeit hinweisen, das Hauptgewicht zu legen und, falls der Verdacht begründet ist, sofort durch Jaquet'sche Einpackungen (feuchtwarme Einwicklungen), zweimal täglich drei Stunden lang, in dringenden Fällen durch subcutane Kochsalzinfusionen, eventuell durch Kampfer- und Coffeininjektionen die Nierenthätigkeit anzuregen. Milchdiät. Bei ausgebrochener Eklampsie ist die Geburt zu beschleunigen durch intrauterine Kolpeuryse, Incisionen in den verdünnten, aber noch nicht genügend erweiterten Muttermund. Inzwischen, falls die Gefahr nicht imminet ist, feuchte Einpackungen; bei drohender Gefahr Narcotica: Chloralhydrat (1—2,0 g per Clysm), Morphinum (0,01 g subcutan), öfter wiederholt. Keine Chloroformmarkose wegen Myodegeneratio cordis. Bei lebendem Kinde und ganz hoffnungslosem Zustand der Mutter kommt der klassische Kaiserschnitt in Betracht, falls die Geburt auf anderem Wege nicht rasch genug zu Ende geführt werden kann. Die blutige Erweiterung der noch erhaltenen Cervix (Dührssen) ist gefährlicher als der

Kaiserschnitt. Bauch- sowie Seitenlage vermindern den Bauchhöhlendruck und somit die Anfälle.

5. Bezüglich der Statistik dieser 31 Eklampsiefälle ist hervorzuheben:

27 Erstgebärende = 90⁰/₀, davon 3 Zwillingschwangerschaften; 5 Todesfälle = 16,1⁰/₀, davon 3 Todesfälle von 1882—88 bei 6 Eklampsien = 50⁰/₀, 2 Todesfälle von 1889—1900 bei 25 Eklampsien = 8⁰/₀, seit 1894 kein Todesfall. Leider ist die Gesamtzahl der Geburten in den Jahren 1882—1900 nicht angeführt.

Schnürer (Wien).

Scharlach und Ohr. Von G. Heermann. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Halskrankheiten, Bd. V, H. 2. Halle a. S. 1901, C. Marhold.

An der Hand einer Reihe eigener Beobachtungen, deren ausführliche Krankengeschichte mitgeteilt wird, weist der Verfasser auf die grosse Wichtigkeit hin, die der Beachtung auch anscheinend geringfügiger, im Verlaufe eines Scharlachs sich einstellender Erscheinungen von Seiten des Ohres zukommt. Sowohl die akuten, wie die chronischen, sich an Scharlach anschliessenden Ohraffektionen bergen eine nicht geringe Gefahr für ihren Träger in sich und erheischen baldigen operativen Eingriff.

Durch Berücksichtigung der in der vorliegenden Schrift niedergelegten Beobachtungen und Ratschläge dürfte mancher Praktiker seine Patienten vor dauerndem Schaden bewahren können.

Die Behandlung des Nasenblutens innerhalb der Grenzen der allgemeinen ärztlichen Praxis. Von K. Kompe. Ibidem.

Der Verfasser bringt in gedrängter, aber klarer und übersichtlicher Weise eine Zusammenstellung der ihm in langjähriger Praxis bewährten Methoden für die Behandlung der Epistaxis.

Das kleine Werk dürfte seinen Zweck, den Praktiker in geeigneten Fällen ein Wegweiser zu sein, vollauf erfüllen.

Fünfundzwanzig Jahre Nasen- und Halsarzt. Eine Uebersicht über das letzte Viertel des 19. Jahrhunderts. Von M. Bresgen. Ibidem, Bd. IV, H. 12.

Der Verfasser sucht an der Hand seines eigenen Entwicklungsganges ein Bild der Entwicklung der Nasen-, Rachen- und Kehlkopfheilkunde zu geben. Wenn er dabei seine eigene Person und Arbeiten etwas weniger in den Vordergrund hätte treten lassen, so würde die Darstellung wohl an Wert gewonnen haben.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Spitzer, L., Neuere Erfahrungen über den Herpes zoster, p. 497—512.

II. Referate.

A. Physiologie, Pathologie, Pathologische Anatomie.

Wassermann, A., Ueber die Ursachen der natürlichen Widerstandsfähigkeit gegenüber gewissen Infektionen, p. 513.

Pernice, L., Ueber einen günstig verlaufenen Fall von Perforation eines Kindes intra partum, p. 513.

Brudzinski, J., Ueber das Auftreten von Proteus vulgaris in Säuglingsstühlen etc., p. 513.

Bernhardt, R., Der Bacillus des grünen Eiters in den Harnwegen, p. 514.

Mai, R., Orcein zum Nachweise elastischer Fasern im Sputum, p. 515.

Gawrilko, A. S., Ueber Hämophilie, p. 515.

Moulelin, C. M., The causes of urinary fever at the beginning of catheter life, p. 515.

Laborde, E., De l'alimentation sous-cutanée par les matières albuminoïdes, p. 516.

Lamarle, Du régime alimentaire dans la fièvre typhoïde, p. 516.

Krause, P., Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der akuten Sublimatvergiftung, p. 516.

B. Malaria.

Chrenow, A. J., Ein Fall von malarischer Affektion der Pleura, p. 517.

Rendu und Poulain, Note sur un cas d'accès hémoglobinurique d'origine palustre, p. 517.

Osler, W., A case of multiple gangrene in malarial fever, p. 518.

C. Lymph- und Chylussystem.

Hamburger, H. J., Sind es ausschliesslich die Chylusgefässe, welche die Fettresorption besorgen?, p. 518.

- Wendel, Ueber die Verletzung des Ductus thoracicus am Halse und ihre Heilungsmöglichkeiten, p. 518.
 Lund, F. B., A case of operative injury of the thoracic duct, p. 519.
 Troisier, Ein neuer Fall von Krebs des Canalis thoracicus, p. 519.
 Strehl, H., Retroperitoneale Lymphcyste oder Senkungsabscess?, p. 520.
 Berger, P., Tuberculose ganglionnaire pseudo-lymphadénique (lymphome tuberculeux), p. 521.
 Waelsch, L., Weitere Erfahrungen über die Injektionsbehandlung der Bubonen mit physiologischer Kochsalzlösung, p. 522.

D. Pankreas.

- Rasumowski, W. J., Apoplexia pancreatis, p. 522.
 Keitler, H., Zur Kasuistik der Pankreaszysten, p. 522.
 Struppler, Th., Ueber septische Prozesse als Komplikation bei Pankreasnekrose, p. 523.
 Heger, M., La chirurgie du pancréas, p. 523.

E. Peritonealhöhle, Retroperitonealraum.

- Fuchs, A., Beitrag zur abdominalen Diagnostik, p. 525.
 Serenin, W., Zur Diagnose und operativen Therapie bei einigen pathologischen Prozessen in den Unterleibsorganen, p. 526.
 Meltzing, C. A., Enteroptose und intraabdominaler Druck, p. 526.
 Sailer, J., A case of congenital enteroptosis, p. 527.
 Lambret, Plaie pénétrante de l'abdomen par arme à feu etc., p. 528.
 Richardson, M. H., Acute abdominal symptoms demanding immediate surgical intervention, p. 528.
 Nedwill, C., Five cases of abdominal surgery, p. 529.
 Shoemaker, A study of results in one hundred abdominal operations, p. 529.
 Pagenstecher, E., Studien über die Beweglichkeit von Bauchtumoren, p. 529.
 Quervain, Zur Differentialdiagnose der Bauchgeschwülste. Ueber die Lostrennung und Wanderung der Ovarialzysten, p. 530.
 Funke, A., Die Dermoide der Bauch- und Beckenhöhle, p. 531.
 Sheild, A. M., A case of large solid tumour, removed with success from the retroperitoneal space, p. 532.
 Descazals u. Milhiet, Tumeur liquide rétroperitonéale, p. 532.
 Mairinger, E., Ein Fall von retroperitonealem Fibrosarkom, p. 532.
 Milian u. Ribierre, Sarcomes à cellules fusiformes du tissu cellulaire rétroperitoneal, de l'aisselle, de l'estomac et de l'intestin, p. 533.

- Golding-Bird, Postrectales Dermoid, das zur Bildung eines Polypen Anlass gab, p. 533.
 Eiselt, Epidesmitis perforans sanata, p. 534.
 Percheron, Volumineux lipome sous-péritonéal, p. 534.
 Petit u. Pophillat, Kyste retro-coecal, p. 534.

F. Auge.

- Druault, A., Recherches sur la pathogénie de l'amaurose quinique, p. 534.
 Cramer, E., Zwei Radfahrnfälle mit Ausgang in Erblindung eines Auges, p. 535.
 Babinski, Stase papillaire guérie par la trépanation crânienne, p. 535.
 Axenfeld, Th., Ein Beitrag zur Entstehung der Augenkomplikationen, besonders der eiterigen Entzündung des Bulbus bei der Meningitis cerebros spinalis suppurativa, p. 535.
 Weiss, H., Zur Lehre von den subjektiven Kopfgeräuschen. Ein Fall von doppelseitigem, traumatischem, pulsierendem Exophthalmus, p. 536.
 Elschmig, A., Augenmuskellähmungen durch Geschwulstmetastasen, p. 537.
 Kunn, C., Ueber dissocierte Augenmuskellähmungen, p. 537.

G. Männliches Genitale, Prostata.

- Stolz, A., Ueber Totalnekrose des Hodens bei Mumps, p. 538.
 Maclaure, Tuberculoses épididymo-testiculaires traitées par les ligatures du cordon spermatique, p. 538.
 Le Clerc, Ein Fall von Samenblasenkolik, p. 539.
 Ciechanowski, Anatomische Untersuchungen über die sogenannte „Prostatahypertrophie“ und verwandte Prozesse, p. 539.
 Mincer, A., O przeroście gruczołu krokowego, p. 541.
 Tschlenoff, M. A., Ueber einen Fall eines primären tuberkulösen Hautgeschwürs am Penis, p. 541.
 Bernhardt, 14 Jahre nach Tuberkulose-Einimpfung infolge ritueller Vorhautbeschneidung, p. 541.

III. Bücherbesprechungen.

- Nil Filatow, Klinische Vorlesungen über Kinderkrankheiten, p. 541.
 Weygandt, W., Die Behandlung der Neurasthenie, p. 542.
 Ahlfeld, F., Genese, Prophylaxe und Behandlung der Eklampsie, p. 542.
 Heermann, G., Scharlach und Ohr p. 543.
 Kompe, K., Die Behandlung des Nasenblutens innerhalb der Grenzen der allgemeinen ärztlichen Praxis, p. 543.
 Bresgen, M., Fünfundzwanzig Jahre Nasen- und Halsarzt. Eine Uebersicht über das letzte Viertel des 19. Jahrhunderts, p. 543.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I., Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 18. Juli 1901.

Nr. 14.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. von Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's** Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinsertate werden an die Verlags-handlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Neuere Erfahrungen über den Herpes zoster.

Von **Dr. Ludwig Spitzer,**

Assistent im K. K. Allgemeinen Krankenhause in Wien.

Mit 6 Figuren.

(Schluss.)

Im Jahre 1883 berichtete Zimmerlin im Korrespondenzblatte der Schweizer Aerzte über die mit Pneumonie komplizierte Zosterepidemie im Baseler Bürgerhospital, 30 Fälle, doch waren diese Fälle, wie Kopp berichtet, solche von Herpes facialis und nasalis, sind also, wenn man ganz streng sein will, heutzutage noch nicht hierher zu zählen, obwohl man sagen muss, dass von der Grenze zwischen dem „genuinen“ Zoster und dem Zoster labialis etc. Stück auf Stück fällt. Lange berichtete 1884 über eine Zosterepidemie in Stettin und C. Fischer im gleichen Sinne (6 Fälle) in Rott. Ueber eine Wiener Zosterepidemie im Jahre 1888 hat Kaposi 1890 am ersten Kongresse der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in Prag referiert. Weis beobachtete an Pick's Klinik in Prag ebenfalls eine Epidemie, 15 Fälle im Verlaufe von zwei Monaten. Er ergreift diese Gelegenheit auch, um mit gewisser Reserve dafür einzutreten, dass sowohl der Herpes labialis als progenitalis in Zusammenhang mit dem Herpes zoster stehen.

Die Recidive des Herpes zoster, so störend sie manchem Anhänger der Infektionstheorie scheinen mögen, sind heutzutage unanfechtbar festgestellt. Einzig in seiner Art ist der von Kaposi mitgeteilte Fall von fünf Recidiven im Gebiete des Cervico-brachialis dexter, dann am gleichen Individuum ein Zoster lumbosacrocruralis dexter und ein siebenter, achter und neunter Ausbruch als linksseitiger Zoster cervico-brachialis. Der Fall Wyss' wird

von vielen angefeindet, weil die erste anamnestisch berichtete Eruption nicht ärztlich festgestellt wurde. Man thut damit bei einer Krankheit von so prägnanten Eigenschaften Unrecht. Zwischen den beiden Eruptionen soll ein Zeitraum von 30 Jahren verflossen sein.

Singer sah einen „Herpes zoster, entsprechend den Zweigen des 3. Astes vom Nervus trigeminus“, der fast das ganze von diesem Aste versorgte Gebiet auf Haut und Schleimhaut betraf und von heftigen Neuralgien und sonstigen nervösen Symptomen begleitet und gefolgt war. Diese hatten sich allmählich fast vollständig verloren, als plötzlich acht Monate nach dem ersten Ausbruche eine arge Verschlimmerung derselben eintrat und zugleich eine neuerliche Herpeseruption, diesmal beschränkt auf die linke Kinn-Unterkiefergegend.

Champagnat (bei Mauriac) erwähnt kurz, dass die Schwester eines an Herpes genitalis neuralgicus leidenden Mannes, die ausser Gesichts- und Intercostalneuralgien eine Hyperästhesie der linken Körperhälfte aufwies, 1874 einen Zoster thoracicus sin., 1876 ein Recidiv auf der gleichen Seite gehabt habe.

Nieden sah innerhalb weniger Jahre einen Zoster ophthalmicus im Ramus supraorbitalis und supratrochlearis fünfmal recidivieren.

Fabre beobachtete bei einem 66jährigen Manne einen Zoster lumbofemoralis dexter, dem 16 Monate später ein Zoster thoracicus sinister folgte.

Cary sah bei einem 16jährigen Mädchen zahlreiche Recidive von rheumatischem Zoster ophthalmicus und zwar 11mal links und zweimal rechts, die ganz typisch in Intervallen von 14 Tagen verliefen.

Henoch beobachtet bei einem 12jährigen Mädchen drei Jahre nach einem Zoster thoracicus eine Herpeseruption über dem rechten Scheitelbein. Doch waren, wie Lesser mit Recht hervorhebt, die Krankheitserscheinungen beim zweiten Male nicht so typisch, dass der Fall als ein absolut beweisender angesehen werden könnte.

Letulle beschreibt die beiden folgenden Fälle. Im ersten erschien die Eruption im Anschluss an eine Urethralneuralgie, sie sass in der rechten Leistenbeuge. Zwei Monate später eine neue Eruption in der linken. Nach weiteren zwei Monaten wieder ein Herpesausbruch in der rechten Leistenbeuge.

Im zweiten Falle trat bei einem 63jährigen Manne 10 Tage nach einer etwas gewaltsamen Katheterisierung ein Zoster an der hinteren, inneren Seite des rechten Oberschenkels auf. Sechs Monate später Recidive an derselben Stelle.

M. Weiss hat 1885 einen sehr interessanten Fall von symmetrischer recidivierender Zona im Bereiche der Endzweige der beiden N. mediani beschrieben.

Epstein berichtet über zwei einschlägige Fälle. Dr. M., Augenarzt in Breslau, überliess ihm den Fall. Ein stets gesunder Mann erkrankte nach mehrtäggigem Fieber und Schmerzen im rechten Hypochondrium an typischem Herpes zoster unterhalb der rechten 12. Rippe. Das Exanthem war abgeheilt, und acht Monate später entstand genau an derselben Stelle, genau in dem gleichen Umfange eine neue Herpeseruption.

Der zweite Fall, von Neisser 1881 in Leipzig beobachtet, betraf einen 16jährigen Burschen, bei dem sich zahlreiche typische Herpeseruptionen rechts an der Wange, Nasenspitze, Ober- und Unterlippe, links am oberen Augenlid, an der Wange, Unterlippe und dem äusseren Abschnitt der Oberlippe zeigten, also beiderseits alle drei Trigeminasäste betroffen waren. Der Pat. gab an, seit er sich erinnere, fast jedes Jahr solche ausgebreitete Eruptionen

gehabt zu haben. Obwohl Epstein den Patienten selbst kein zweites Mal gesehen hat, meint er doch, einen recidivierenden Herpes zoster facialis duplex vor sich gehabt zu haben.

Demnach ist, wie man sieht, das Herpesrecidiv wohl nicht häufig, aber seitdem man der Frage überhaupt Interesse entgegengebracht hat, lange nicht mehr so selten, wie es in den 60er Jahren den Anschein hatte.

E. v. Düring beschreibt einen recht prägnanten Fall von Phlegmone des linken Oberschenkels, bei dem mehrere Incisionen nötig waren. Drei Monate nach der Genesung traten Schüttelfrost und hohes Fieber auf mit Rötung und Schwellung der Oberschenkelhaut, die als Erysipel aufgefasst wurden. Es folgten in kurzen Abschnitten fünf derartige „Erysipele“, die späteren leichter Natur. Von da ab veränderte sich das Krankheitsbild, die Recidive traten in folgender Form auf. Es bestand nämlich bei mehrtäglichem Unwohlsein eine deutliche Anaesthesia dolorosa der Haut des Oberschenkels, entsprechend dem Ausbreitungsgebiete des N. ileo-hypogastricus genito-cruralis und cutaneus femoris, also dreier Nerven, die im Gebiete der vor etwa Jahresfrist erkrankt gewesenen Teile die Haut versorgen. Am zweiten oder dritten Tage trat dann oberhalb und lateral vom Trochanter eine typische Herpeseruption, ohne Residuen zu hinterlassen, auf.

Zur Zeit der Beobachtung v. Düring's (1888) bestanden diese Eruptionen mit einem im allgemeinen sechswöchentlichen Typus fort, wobei die Ausbreitung ganz genau dem Gebiete des N. cut. fem. ant. ext. entspricht. In den letzten Jahren trat hie und da vicariierend ein Herpes praeputialis auf. Als Ursache sieht Epstein den ursächlichen septischen Prozess an, der, von den Drüsen aus nachschiebend, immer neue Veränderungen in den Ganglien hervorruft, die zur Bläscheneruption führen.

Die Thatsache der Zosterrecidive steht somit unbestritten da.

Wenn wir nun noch ausdrücklich von der Fähigkeit der Zona sprechen, doppelseitig aufzutreten, thun wir es deshalb, weil darin eine Hauptstütze der nervösen Theorie gesucht wird. Allen Beobachtern ist ja das konstant einseitige Vorkommen bekannt. Bärensprung bezweifelte noch 1861 die bis dahin spärlich vorgelegenen Angaben von doppelseitigem Zoster, obgleich zwei Jahre vorher aus dem K. K. Garnisonspitale in Wien von einem Zoster bilateralis berichtet worden war, welchen Fall Hebra im Atlas der Hautkrankheiten (Heft VI, Taf. 9) abgebildet hat. 1864 konnte Kaposi an einem mit Sklerose und maculösem Syphilide behafteten Manne doppelseitigen Zoster konstatieren, der vom Hinterhaupt über den Nacken, die seitliche Halsgegend, obere Schulterpartie und die Streckseite der Arme bis zu den Fingerspitzen herab seine zahlreichen Bläschengruppen sandte.

Hat man ein Recht, daraus, dass der Herpes zoster so selten recidiviert, anzunehmen, dass der sog. „genuine“ Zoster eine Infektionskrankheit darstellt. Kann man deshalb von einer Art Immunität reden?

Es scheint nach der heutigen Richtung der Lehre von den Infektionskrankheiten leichter, auf die Frage zu antworten als ehemals. Man kann eben vorläufig weder das eine noch das andere behaupten, keinesfalls steht aber die Immunitätslehre des Zoster auf besonders festen Füßen, da ja alles das herangezogen werden muss, was über beschränkte Immunität bekannt ist.

Wenn es einen Anhaltspunkt dafür gibt, dass eine Zona infektiös ist, so liegt er rein in der Beobachtung des Ablaufes des einzelnen Falles, in seiner klinischen Eigenart, die den Vergleich mit anderen cyklisch ablaufenden Infektionskrankheiten nahelegt. Alles andere aber, insbesondere das

sogenannte Immunessein gegen eine neuerliche Zostereruption nach Ablauf von Jahren, kann hier nicht in Betracht kommen.

Es wird noch bis zum heutigen Tage gelehrt, und auch das jüngst erschienene Lehrbuch von Jarisch hält daran äusserlich fest, dass Herpes zoster einerseits, Herpes facialis und genitalis andererseits verschiedene Krankheiten seien.

v. Bärensprung vertrat scharf den Standpunkt der Identität der beiden Krankheitsformen und bezeichnete sie als Zoster facialis und Zoster genitalis. Freilich leitete ihn dabei vor allem die morphologische Uebereinstimmung der Efflorescenzen in Form, Gruppierung und Ablauf. Ferner schien ihm unterstützend der Umstand, dass die aphthöse Entzündung der Mundschleimhaut, von welcher der Gesichtsherpes zuweilen begleitet ist, sich zuweilen ganz genau halbseitig begrenzt.

Gerhardt, der Vertreter des gleichen Standpunktes, ist den Beziehungen nachgegangen, die zwischen dem bei akut fieberhaften Krankheiten auftretenden Gesichtsherpes und der Temperatursteigerung obwalten. Er kam dabei zu einer bestechend scharfsinnigen Erklärung der Eruption des Herpes labialis, indem er den Verlauf der Trigeminasäste in engen Knochenkanälen neben den Arterien zur Erklärung heranzog. Bei der Erweiterung der Gefässe im Hitzestadium wird unter Umständen die begleitende Arterie die Nervenstämme gegen die harte Unterlage andrücken und so dieselben mechanisch reizen können.

Mauriac hat die Zugehörigkeit des Herpes genitalis zum Zoster mit Entschiedenheit verfochten. Er berichtet über vier eigene Fälle und einen von Champagnat ihm mitgeteilten, wo das Leiden sich mit neuralgischen Beschwerden und mit anderen nervösen Störungen vergesellschaftete. Auf Grund seiner klinischen Analyse sieht Mauriac den Genitalherpes als Folge einer nervösen Läsion an und rechnet ihn pathologisch vollständig zum Zoster.

Als fernere Vertreter der Identität sind zu nennen O. Simon, Bohn und Unna. Da alle Gegner dieser Anschauung im Wesen auf Hebra's Standpunkt stehen, wird es genügen, dessen Motive für die separate Stellung der beiden Leiden anzuführen. Hebra's erster Einwand ist, dass H. labialis und genitalis gewöhnlich nur in einer oder wenigen Gruppen erscheine. Nun hat v. Bärensprung einen Fall von H. zoster bilateralis beschrieben, in welchem auf der linken Körperseite nur ein Bläschen unter dem Arm erschienen war. Auch kann ja, wie Mauriac schon betont, das Quantum unmöglich das Wesen der Krankheit bestimmen.

Ein zweiter Einwand Hebra's ist der, dass der H. labialis und pro-genitalis oft gleichzeitig an beiden Körperhälften zum Vorschein kommen. Nun ist dem gegenüber zu halten, dass v. Bärensprung für den Zoster labialis das Gegenteil behauptet, und dass Unna beim weiblichen Genitalherpes die Einseitigkeit als Regel beobachtet hat und deshalb demselben die Rolle eines Bindegliedes zwischen typischem Zoster und typischem Herpes zuschreibt. Die Gerhardt'sche Hypothese macht dieser peinlichen Unterscheidung der Ein- oder Doppelseitigkeit des Gesichtsherpes ganz mühelos ein Ende.

Drittens hebt Hebra hervor, dass Zoster mit Neuralgien verbunden sei, dass diese noch nach dem Schwinden der Eruption lange fortbestehen können, während dies bei Gesichts- und Genitalherpes nicht vorkomme.

Dagegen ist einzuwenden, dass bei typischem Zoster Neuralgien fehlen können, während die von Mauriac, Diday, H. v. Hebra beschriebenen Fälle von recidivierendem Genitalherpes sehr heftige, prodromale neuralgische

Beschwerden aufwiesen. Dass beim Gesichtsherpes Neuralgien vielleicht nie vorkommen, kann man mit Gerhardt dahin erklären, dass die dabei in Frage kommende Läsion der Trigeminusäste so leichter Natur ist.

Viertens hat Hebra den Gesichts- und Genitalherpes mehr als symptomatische Begleiterscheinung aufgefasst im Gegensatz zum echten Zoster, in dem er das Produkt einer Erkrankung eines begrenzten Cerebrospinal-Nervenbezirktes sieht. Das ist schon deshalb nicht haltbar, weil, wie wir früher bereits erwähnt haben, auch dieser Cerebrospinalbezirk vermutlich selbst nur eine symptomatische Erkrankung aufweist.

Thatsächlich zeigt auch die Literatur, dass bei eben den Krankheiten, bei denen *H. facialis* auftritt, ausnahmsweise typische Zosteren beobachtet wurden.

So Thomas, der bei einem 5 $\frac{1}{2}$ jährigen Knaben gelegentlich seiner fünften Pneumonie einen Zoster sacro-ischiadicus im Gebiete des Ramus inferior des *N. pudendus*, bei der sechsten einen Herpes labialis, bei der siebenten wieder einen *H. zoster* mit der früheren Lokalisation sah. — Die gleiche Beobachtung machte Groppe an der Mosler'schen Klinik. Zoster femoralis neben Zoster labialis im Eruptionsstadium von Morbillen konnte gleichfalls Thomas beobachten. Spitz sah neben Zoster labialis eine Eruption in der Seitenregion des Halses, entsprechend dem Verlauf des *N. subcutaneus colli medius* bei Recurrens.

Behrend sah einen Zoster femoralis bei Sepsis nach Abortus.

Verneuil beobachtete Zoster und Herpes bei Septikämie infolge Wirbelcaries. Allerdings könnte hier der entstandene Zoster gangraenosus durch Fortpflanzung des Entzündungsprozesses vom Knochen auf das betreffende Ganglion zustande gekommen sein.

Griesinger berichtet über das Vorkommen von zonaartigen Ausschlägen bei Intermittens, bei der ja sonst so häufig Herpes labialis vorkommt.

Dupont schreibt in einem Bericht über eine Intermittensepidemie in Guyana von fieberhaft verlaufendem Zoster bei den Verwundeten.

Mourson sah bei einem 40jährigen Manne, der vier Jahre vorher Intermittens quotidiana acquiriert hatte, neuralgische Anfälle im Bereiche des linken *N. ischiadicus*, begleitet von einer „Eruption pemphigöide“.

Einwandsfrei sind die Zosteren bei Intermittens im gewöhnlichen Sinne nicht, weil ja das periphere Nervensystem oft bei Intermittens in Mitleidenchaft gezogen wird, um so wichtiger aber in Hinsicht auf die Theorie von der peripheren Entstehung der Zona, indem man sich vorstellen könnte, dass, statt wie gewöhnlich eine Neuralgie, hie und da Zoster durch das Intermittensvirus hervorgerufen würde. Allerdings muss man dann auch der Vorstellung Raum geben, dass in diesen Fällen das Ganglion den Angriffspunkt der Infektion gebildet habe.

Es geht aus diesen Fällen zur Genüge hervor, dass die verschiedensten Infektionen gelegentlich Zoster hervorrufen, und Epstein will auch für diese Fälle von Gerhardt's Hypothese Gebrauch machen und annehmen, dass die Intervertebralganglien unter dem mechanischen Druck der durch die Temperaturänderungen erweiterten Gefässe affiziert werden.

Curschmann und Eisenlohr sahen nämlich hinten über der 10. Rippe und im 10. Intercostrakraum Herpesbläschen, während das Rückenmark und die betreffenden Ganglien und Nerven auch mikroskopisch intakt waren. Dagegen fanden sich in der Tiefe zwischen den Proc. spinosi und transversi Blutaustritte, die auf die Hautäste komprimierend gewirkt haben dürften.

Gleichzeitiges Vorkommen von Herpes facialis und zoster sah Fernet, und zwar bei akuter Pneumonie (rechts unten) Herpes der Nase, des Gaumens, des Rachens, der äusseren Genitalien, der letzten Phalange des linken Mittelfingers und einen Zoster intercostalis dexter in der Höhe der 8. Rippe. Für diesen Fall sprach übrigens Fernet die mehr als originelle Meinung aus, dass eine Herpeseruption in den Lungen vorhanden gewesen sei, erzeugt durch Vagusreizung.

Einen interessanten Fall von frühzeitigem Vorkommen von H. facialis in regelloser Gruppierung mit einer Bläscheneruption kinderhandbreit vom Lendenwirbel nach links bis in die seitliche Rumpfggend beschrieb Epstein.

Landouzy wollte von der Identität dieser zwei Herpesarten nichts wissen und stützte sich hauptsächlich darauf, dass der H. facialis resp. genitalis so häufig recidiviert. Er trennt daher vollkommen scharf, ebenso wie Boulanger, den symptomatischen, sekundären Zoster vom primären idiopathischen Zoster (Zosterfieber). Die erstgenannte Gruppe komme von Nervenläsion irgend welcher Art her, die zweite sei eine allgemeine Infektionskrankheit. Darin liegt aber auch schon die Schwäche dieser Anschauung, von dem klinischen Bilde die bekannte anatomische Möglichkeit losreissen zu wollen. Scheidet man auch die Fälle aus, deren Veranlassung wir kennen, wie den Einfluss des Arsengebrauches auf die Eruption von H. zoster, ferner den des Kohlenoxydgases, so bleiben die sogenannten primären Fälle; es ist aber wohl sachgemässer, einzugestehen, dass man die Ursache dieser Fälle nicht kennt. Es ist kaum ein Zweifel gestattet, dass auch diese Fälle alle sekundäre sind.

Wenn nun auch Juliusburger das Zusammentreffen von Lichen ruber und Zoster als Zufall ansieht, so ist seine Meinung isoliert geblieben, da der Fall Bulkley (Zoster bei Arsengebrauch) nichts beweisen kann. Die Zusammenstellung von H. v. Hebra, die Fälle von Broadbent und Perroud, R. Kohn, Hutchinson beweisen zur Genüge, dass Arsen ätiologisch mit der Zonaeruption zu thun habe. Ueber Kohlenoxydgasfälle berichteten Leudet und Sattler.

Epstein steht unter den neueren Autoren ganz auf dem Standpunkte, dass eine ätiologische Teilung des H. facialis resp. genitalis vom Zoster streng wissenschaftlich bisher nicht begründet ist.

Ein Punkt nun sei genannt, der Epstein geeignet erscheint, etwas Licht in die unerklärte Thatsache zu bringen, dass der Genitalherpes so häufig recidiviert. Er meint, dass bei Gerhardt's Hypothese für den Gesichtsherpes die Anatomie mehr herangezogen werden müsse.

Doyon hat nämlich 1869 aufmerksam gemacht, dass bei seinen Fällen dem ersten Auftreten des Herpes häufig ein venerisches Geschwür, selten ein Primäraffekt vorausgegangen sei. Greenough sowie Fournier erkennen das ätiologische Moment venerischer Affektionen an, letzterer legt aber besonderen Wert auf die allgemeine Disposition.

Unna bestreitet den Zusammenhang, gibt ihn höchstens für Gonorrhoe zu und konstatiert, dass H. genitalis bei verheirateten Frauen, die an Lues und Ulcus molle leiden, sehr selten, bei Prostituierten sehr häufig auch ohne diese Krankheiten vorkomme. Das mag für Frauen vielleicht stimmen, doch kommen bei ihnen andere Momente, wie Menstruation (Fournier, Unna), Schwangerschaft, Puerperium (Bruneau) in Betracht.

In der Monographie von Diday und Doyon wird neuerdings festgehalten, dass dem recidivierenden Genitalherpes stets eine venerische Erkrankung vorausgegangen sei. Sie erklären dies mit einer Umwandlung der spe-

cifischen Leistung der Bakterien des Ulcus molle resp. der Gonorrhoe, vermöge welcher dieselben, falls sie lokal deponiert bleiben, Herpeseruptionen hervorrufen.

Epstein hält für die Thatsache des Auftretens von Herpes nach venerischen Infektionen Verneuil's Hypothese für annehmbar. Man hätte dann einen „*Herpès de voisinage*“ vor sich, durch Neuritis von der Wunde ausgehend, auf die letzten Verzweigungen ausgedehnt. Thatsächlich haben extragenitale venerische Affektionen mit nachfolgendem recidivierenden Herpes gezeigt, dass diese Hypothese nicht unbedingt abgewiesen werden kann. So rührt von Doyon und Diday eine „*Observation d'herpès labial récidivant non fébrile*“ her, der zuerst nach einem langsam heilenden Geschwür der Oberlippe auftrat. Sie fassen den Prozess auf als einen „*Genitalherpes der Lippe*“ und das Geschwür als Ulcus molle.

Prof. Neisser (cit. nach Epstein) sah einen ganz analogen Fall von „*auf den Finger verirrtem Genitalherpes*“ bei einem Arzt, der sich bei der Untersuchung eine Sklerose der Fingerbeere zugezogen hatte. In mehrmonatlichen Intervallen traten an der Ulnarseite des linken Zeigefingers Bläscheneruptionen auf.

Epstein macht gerade für die Häufigkeit der Eruption im Gesicht und an den Genitalien die anatomische Beschaffenheit dieser Stellen, ihre Zartheit, die Dünnhcit der Hornschicht und der Cutis geltend, während Zoster an Stellen mit dicker Hornschicht sich nie findet (Bohn, v. Bärensprung). Dies würde auch zu der gelegentlich der Besprechung der Aetiology genannten Hypothese vollkommen passen, dass das Absterben oberflächlicher Teile genüge, um Infektionsträgern Eintritt zu schaffen (Neisser und Weigert, Lesser).

Brissaud, der Vorfahre Head's und Blaschko's, bemühte sich in einer Reihe von Artikeln darzulegen, dass die Zona nicht die Folge einer Schädigung peripherer Nervenapparate, sondern die Folge einer centralen Läsion sei. Für ihn ist der Zoster wohl eine epidemische Infektionskrankheit, aber durchaus kein spezifisches Leiden. Besonders bemerkenswert ist ihm das Fehlen der Recidive, doch gibt er einen Unterschied zwischen Zoster und „*zosteriformen*“ Eruptionen nicht zu. Er zeigt ferner, dass die Topographie der Zona in keiner Beziehung steht zur Verteilung der peripheren Nerven, dass der Zoster im Bereiche des Thorax sich vielmehr den Intercostalräumen anpasst. Oft breitet er sich auf das Verteilungsgebiet mehrerer peripherer Nerven aus und entspricht in seiner Ausdehnung den anästhetischen Bezirken bei Syringomyelie. Dasselbe Verhalten findet man an den Extremitäten; die Eruptionen entsprechen nicht etwa dem Verlaufe der Nerven, dagegen oft den Bezirken, welche bei Verletzung von Rückenmarkswurzeln anästhetisch gefunden werden.

Fussend auf diesen Erwägungen, verlegt Brissaud die anatomische Ursache der Zostereruptionen ins Rückenmark. Deshalb erklärt es sich auch nach seiner Meinung leicht, warum die Bläschengruppen dem Verlauf der peripheren Nervenstämmc nicht folgen, sondern vielmehr die Projektion eines bestimmten Rückenmarkssegmentes auf die Haut darstellen.

Brissaud beruft sich auf die Entwicklungsgeschichte, welche zeigt, dass zu einer gewissen Zeit der ganze Körper aus übereinandergeschichteten Teilen, Metameren, besteht, deren jeder späterhin einen Teil des Rückenmarks und seinen zugehörigen peripheren Verbreitungsbezirk darstellen wird. Diese Segmente verändern später ihre Form, um sich dem Bau des menschlichen Körpers anzupassen. Am Stamm behalten sie eine mehr horizontale Rich-

tung bei, dagegen verlängern sie sich und nehmen unregelmässige Gestalt an im Bereiche der Extremitäten. Gerade Krankheitsprozesse sind es, die später diese ehemalige metamerale Anordnung auf der Haut wiedererkennen lassen können, wenn sie sich etwa auf eine bestimmte „Etagé“ des Rückenmarkes lokalisieren. Bei einer Lokalisation auf ein Ganglion wäre das natürlich unmöglich.

So sehr der Ueberblick über einzelne der erläuterten Punkte es begreiflich erscheinen lässt, den Herpes zoster als Infektionskrankheit mit cyklischem Verlauf anzusehen, so gibt eine objektive Kritik auch Anhaltspunkte genug, viele Fälle von Herpes zoster, die klinisch in keiner Weise different erscheinen, von dieser als typisch angenommenen Krankheit zu trennen, eventuell als eigene Gruppe aufzustellen. Man kann dann auch eigentlich nichts dagegen einwenden, wenn einzelne Autoren diese Einheit überhaupt nicht anerkennen. Wir erinnern nur an die bereits erwähnten Fälle, wo Zoster nach Traumen auftrat, ferner wo er als Nebenerscheinung anderer schwerer Erkrankungen des Nerven- und Knochensystems beobachtet worden ist.

Es hat bei dieser Unklarheit der Sache ungemein befruchtend gewirkt, als förmlich eine neue Idee in die Auffassung der Hautlokalisationen überhaupt hineingetragen wurde. Wieder ist es das Werk Bärensprung's, das den Grundstein bedeutet. Alles was Brissaud, Blaschko, Ross und Head aufgebaut haben, ruht auf diesem Fundament. Eine ausführliche Besprechung dieser einzeln für sich hochbedeutsamen Arbeiten würde die diesem Referat gewährte Ausdehnung überschreiten. Es hat in der Frage des Herpes zoster, wie dies bei den Naturwissenschaften oft der Fall ist, eine Untersuchungsreihe, die anderen Zwecken gedient hat, viel Neues an den Tag gebracht. So ging Head vor vielen Jahren daran, Untersuchungen über die Lage der Schmerzen bei Magenerkrankungen anzustellen. Er machte dabei die Erfahrung, dass diese Schmerzen in vielen Fällen mit einer genau abgegrenzten Empfindlichkeit der Haut verbunden waren. Letztere war überdies häufig nicht bloss auf kleine Stellen oder Flächen beschränkt, sondern umfasste grössere Hautstrecken mit scharf begrenzten Rändern. So kam Head dazu, die Schmerzen und die sie begleitende Hautempfindlichkeit bei anderen Organerkrankungen zu untersuchen, und fand dabei, dass diese Sensibilitätsstörungen ebenfalls bestimmten Grenzen folgen. Nun hatten die Arbeiten von Brissaud sowie die Untersuchungen von Ross es ja als höchstwahrscheinlich dargestellt, dass die einzelnen Gebiete der Haut in bestimmter Beziehung zu Nervenverteilungen stehen müssten. Head begann daher die Ausbreitung des Herpes zoster zu untersuchen, in der Hoffnung, dass eine Hautläsion, welche offenbar nervösen Ursprunges ist, einiges Licht auf die Bedeutung der empfindlichen Zonen bei Visceralerkrankungen werfen könnte. Und es fand sich thatsächlich, dass die von Herpes zoster befallenen Zonen genau jenen entsprachen, mit welchen Head bei Visceralerkrankungen bereits vertraut war. Mit Hilfe dieser Erkenntnis sowie mit Hilfe von Fällen, in denen grobe organische Veränderungen vorlagen, konnte Head bestimmen, zu was für einem Teil des Nervensystems diese einzelnen Zonen gehörten, ferner ergab sich, dass jede dieser Zonen das Verbreitungsgebiet entweder einer einzelnen Nervenwurzel oder eines einzelnen Rückenmarkssegmentes darstellte.

Auf diese Weise war Head imstande, die von verschiedenen Rückenmarkssegmenten versorgten Zonen auf die Oberfläche des Körpers aufzuzeichnen. Dabei stellte es sich heraus, dass einzelne dieser Zonen bei Visceraler-

krankungen niemals affiziert waren. Das gab Head den Anlass, die sensible Versorgung der inneren Organe von Seiten des sympathischen Nervensystems zu untersuchen. Nun hatte Ross schon angenommen, dass bei inneren Erkrankungen die Schmerzen (nach Head auch die Empfindlichkeit der Haut) gewissermassen irradiiert werden längs der Verteilung derjenigen peripheren Nerven, welche ihren Ursprung aus demselben Teile des Rückenmarkes nehmen wie die sensiblen Sympathicusfasern des affizierten Organes.

Wenn also Head instande war, die Körperzonen aufzuzeichnen, nach welchen bei Visceralerkrankungen die Schmerzen reflektiert werden, so konnte er, nach Ross' Hypothese, auch die sensible Versorgung aus dem Sympathicus für das einzelne affizierte Organ bestimmen. Auf diese Weise gelangte Head zu einem neuen Schema, welches die Verteilung der sensiblen Fasern des Sympathicus zeigt, analog jenem, welches Gaskell für die motorischen und Hemmungsfasern desselben Systems konstruiert hat. Es zeigte sich aber auch bald, dass diese Empfindlichkeitszonen nicht nur bei Visceral-, sondern auch bei verschiedenen Allgemeinerkrankungen auftreten.

Head machte nun eine sorgfältige Zusammenstellung der von Herpeseruptionen befallenen Zonen in der Hoffnung, darin eine ausgezeichnete Darstellungsmethode der lange gesuchten Verteilungsgebiete der hinteren Wurzeln zu finden.

Es ergab sich nun thatsächlich überraschenderweise, dass die Eruptionszonen in hervorragender Weise mit den Empfindlichkeitszonen übereinstimmen, es fand sich auch, dass, wenn erstere sorgfältig markiert waren, sie nur in verhältnismässig geringem Grade ineinander eingriffen. Ueberdies gehen ja dem Beginn der Eruptionen meist Schmerzen und Empfindlichkeit der Haut voraus. In drei Fällen sogar, die vor der Entwicklung der Eruption in Beobachtung standen, konnte eine Hautzone festgestellt werden, welche genau mit der bei Visceralerkrankungen gefundenen übereinstimmte, so dass die Entscheidung unmöglich war, ob diese Zone auf Visceralerkrankungen zu beziehen oder ob sie der Vorläufer einer Herpeseruption sei. Ferner geht die Herpeseruption bei ihrem ersten Auftreten von gewissen Punkten aus, von welchen sie sich in den meisten Fällen weiter verbreitet. Diese Punkte nun korrespondieren mit der Lage des Schmerzes und der maximalen Empfindlichkeit bei Visceralerkrankungen. Demnach entsprechen nach Head die herpetischen Zonen in dreierlei Hinsicht denjenigen, welche bei Visceralerkrankungen empfindlich werden:

1. Sie haben dieselbe Verteilung;
2. sie gehen nur unbedeutend und an manchen Stellen des Körpers kaum merklich ineinander über;
3. sie haben dieselben Maximalpunkte.

Trotz dieser Befunde fixiert Head seine Auffassung des Herpes zoster in folgender Weise: Es gibt ätiologisch zwei Gruppen:

1. Die Eruption kann sekundär nach einer Reizung des Rückenmarks entstanden sein infolge von Caries oder Nervenerkrankungen, wie Tabes, oder sie kann die Folge gewisser Nervengifte, wie Arsenik, sein.
2. Akuter, spezifischer Herpes, einhergehend mit Fieber, Durst, Appetitverlust.

Die Herpeseruptionen, die Head benützte, um die einzelnen Zonen einzuzichnen, entstammen einer Sammlung von 62 Fällen, welche alle unterhalb des 8. Cervicalsegmentes liegen. Nun hat die Beobachtung dieser Zonen gezeigt, dass es sehr unwahrscheinlich ist, dass sie der Verteilung peripherer Nerven entsprechen, ebenso unwahrscheinlich auch, dass dieselben ein corti-

cales Gebiet repräsentieren. Demnach bleibt also bloss die Annahme, dass sie entweder dem Versorgungsgebiet spinaler Segmente oder demjenigen spinaler Nervenwurzeln entsprechen.

Ross' Hypothese ging dahin, dass die Schmerzen bei Visceralerkrankungen entlang dem Verlauf der Nervenwurzelverteilung projiziert werden. Doch verfügte man zu seiner Zeit noch über mangelhafte Kenntnisse und seine Angaben stützten sich auf die Angaben der Patienten über den Sitz ihrer Schmerzen.

Für Head war es daher ein glücklicher Fund, dass mit den Schmerzen die Hautempfindlichkeitszonen auftraten, und es wurde ihm klar, dass, die Richtigkeit von Ross' Hypothese vorausgesetzt, in dieser Empfindlichkeit eine physiologische Methode gegeben sei, das Verbreitungsgebiet der verschiedenen Nervenwurzeln kennen zu lernen. Dass Ross' Hypothese mit der Bärensprung's vollkommen harmonisiert, ist ja auf den ersten Blick klar.

Nun hatten aber Sherrington's Experimente am Tier gezeigt, dass die Hautversorgungsgebiete von zwei benachbarten Wurzeln in hohem Grade zusammenfliessen. Wenn nämlich Sherrington eine hintere Wurzel durchtrennte, bekam er keinen Sensibilitätsverlust. Er machte daher folgenden geistreichen Versuch, um den Hautbezirk irgend einer einzelnen Wurzel zu entdecken. Wenn er das Versorgungsgebiet der VII. Dorsalwurzel erforschen wollte, durchtrennte er alle hinteren Wurzeln von der I. bis VI. Dorsal- und von der VIII. Dorsal- bis I. Lumbalwurzel. So hatte er eine Wurzel intakt gelassen, fünf darunter und fünf darüber liegende aber durchschnitten. Auf diese Weise war er imstande, eine sensible Zone zu bestimmen, welche ober- und unterhalb von Hautgebieten umgrenzt war, in denen die Sensibilität fehlte. Die so am Affen festgestellten Zonen stimmten überein mit den von Head am Menschen bestimmten Zonen, nur dass jene beträchtlich ineinander übergingen.

Diesen merkwürdigen Widerspruch sucht Head durch die Hypothese zu erklären, dass Sherrington's Zonen bloss das Wurzelgebiet für die Berührungsempfindung repräsentieren, seine jedoch das Gebiet für jene Fasern darstellen, welche Schmerz-, Hitze-, Kälteempfindung und trophische Einflüsse zur Haut leiten. Es ergäbe sich daraus, dass zwar die Verteilung der Fasern für die Berührungsempfindung in den verschiedenen hinteren Wurzeln bedeutend ineinandergreift, dass dies dagegen für die Fasern der übrigen Empfindungsqualitäten nicht in Betracht kommt. Head steht mit dieser Hypothese allerdings in ausdrücklichem Gegensatz zu Sherrington, der direkt angibt, für eine Prüfung sowohl Berührungs- als Schmerzreize verwendet zu haben.

Head war zufällig in der Lage, fünf Fälle zu untersuchen, bei denen operativ eine einzelne hintere Wurzel durchschnitten worden war. Diese immerhin mit Reserve aufzunehmenden Fälle zeigten vollständiges Fehlen der Berührungsanästhesie. Auch die übrigen Qualitäten waren nicht nennenswert geschädigt.

Head glaubt nach seinen klinischen Erfahrungen zu der Annahme berechtigt zu sein, dass Sherrington's Zonen das Wurzelgebiet darstellen, seine Zonen jedoch Rückenmarkssegmenten entsprechen, aus welchen die Wurzeln teilweise entspringen. Er sieht sich dazu aus folgendem Grunde berechtigt. Da die Störung ihren Grund in einer Erkrankung innerer Organe hat, so muss dieselbe durch die sensiblen Fasern dieser Organe fortgeleitet sein und eine Aenderung in der Funktion desjenigen Rückenmarkssegmentes hervorrufen, in welchem diese Fasern endigen. Diese Funktionsstörungen

werden zugleich auf jenes Hautgebiet projiziert, welches von dem betroffenen Segment versorgt wird. De facto stimmen auch die Resultate lokalisierter organischer Rückenmarksläsionen genau überein mit den Resultaten der genannten funktionellen Störung.

All' das Genannte stimmt aber lediglich für die Schmerzempfindung. Head zweifelt sogar die Angaben über Anästhesien bei spinalen Läsionen an und glaubt, dass es sich immer nur um Schmerzlähmungen gehandelt habe. Darüber hat übrigens schon Thorburn genaue Angaben gemacht, ebenso Allen Starr, der stets Berührungs- und Schmerzempfindung getrennt anführt.

Head's Schlussfolgerungen gehen dahin, dass die Spinalnervenzwurzeln intersegmental liegen und dass die zu irgend einem Segment verlaufenden Fasern teils durch die obere, teils durch die untere in dasselbe eintreten. So würde z. B. das II. Dorsalsegment Fasern durch die I. und durch die II. Dorsalwurzel beziehen, indem dann das Segment denjenigen Teil des Rückenmarkes darstellt, der zwischen den beiden Wurzelursprüngen liegt.

Auf Grund z. T. destruktiver Verletzungen unternahm es nun Head, jeder Zone ihren Platz im Rückenmark anzuweisen, wobei ihn ausser seinen eigenen Beobachtungen Fälle von Horsley, Oppenheim, Herter und Starr, Huglings, Jackson leiteten.

Besonders genannt werden muss noch die Arbeit von Makenzie, der als erster die Hautempfindlichkeit beschrieb, welche so häufig mit dem Schmerz bei Visceralerkrankungen verbunden ist. Die Wichtigkeit dieser Beobachtung liegt darin, dass sie eben ein objektives Symptom darstellt. Makenzie und Head arbeiteten unabhängig voneinander, und es spricht sehr für den Wert ihrer Beobachtungen, dass sie zu den gleichen Resultaten kamen.

Es würde zu weit führen und sich von dem Thema des Referates zu sehr entfernen, wenn wir weiter auf den Vergleich des sensiblen Innervations-schemas, das Head anführt, mit dem von Gaskell eingehen und beide wieder mit den Ergebnissen vergleichen wollten, zu denen Edgeworth durch anatomische Präparation gelangt ist. Hingegen erscheint es lehrreich, die Nomenklatur anzuführen, die Head für seine Zonen gebraucht, und daneben die alte Bärensprung'sche Bezeichnung anzuführen (Jarisch).

(Vergl. auch Fig. 1—6.)

Spinal-nerven	Nomenklatur nach Bärensprung	Areae nach Head	Hintere Merkpunkte	Vordere Merkpunkte
C. 3	Zona occipito-collaris	A. sternomastoidea	Proc. spinos. 1—2 cervic.	Clavicula
C. 4	Zona cervico-subclavicularis	A. sternonuchalis	Proc. spinos. 3—6 cervic.	Spat. intercostal. I
C. 5	Zona cervico-brachialis		Proc. spinos. 4—6 cervic.	Reg. deltoidea, Vorderer Achselrand (brachial)
C. 6			Proc. spinos. 5—7 cervic.	Ober- und Unterarm (innen)
C. 7			— *	Daumen und Zeigefinger
C. 8			— *	3—4 Finger
D. 1		A. dorso-ulnaris	Proc. spinos. cervic. dors. 1	Spat. intercostal. II kleiner Finger
D. 2		A. dorso-brachialis	Proc. spinos. dors. 2	Vorderer Achselrand pectoral

Spinalnerven	Nomenklatur nach Bärensprung	Areae nach Head	Hintere Merkmale	Vordere Merkmale
D. 3 D. 4 D. 5 D. 6 D. 7	Zona dorso-pectoralis	A. scapulo-brachialis A. dorso-axillaris A. scapulo-axillaris A. subscapulo-inframammaris A. subscapulo-ensiformis	Proc. spin. dors. 3 Proc. spin. dors. 4 Proc. spin. d. 4—5 Proc. spin. d. 5—7 Proc. spin. d. 7—9	Zweite Rippe Spat. intercostal. II über der } Mammilla unter der } Proc. ensiformis
D. 8 D. 9 D. 10		A. epigastrica A. supra-umbilicalis A. subumbilicalis	Proc. spin. d. 9—10 Proc. spin. d. 11—12 Proc. spin. lumb. 1—3	Reg. epigastrica oberhalb } des Nabels unterhalb }
D. 11 D. 12 L. 1	Zona lumbinguinalis	A. sacro-iliaca A. sacro-femoralis A. glutaeco-cruralis	Proc. spin. lumb. 2—5 Proc. spin. sac. 1—2 —* Oberschenkel	Oberhalb d. Pubes Pubes, Glans.
L. 2 L. 3 L. 4 L. 5			—* Hinterfläche —* —* Unterschenkel	Vordere Oberschenkel- fläche } Unterschenkel
S. 1 S. 2 S. 3 S. 4	Z. sacro-ischiad, u. sacrogenitalis		—* Fusssohle —* —* } Nates Crista sacralis Os coccygis	} Fussrücken Scrotum, Penis

*) Erreichen hinten nicht die Mittellinie.

Alle Thatsachen, die Head ins Treffen führt, sprechen dafür, dass eine intime Beziehung zwischen den centralen Verbindungen der sensiblen Organnerven und den die Schmerz-, Hitze- und Kälteempfindung besorgenden, sowie auch den trophischen Hautnerven besteht. Head schliesst auch direkt, dass die trophischen Nerven der inneren Organe in ähnlicher Beziehung zu den sensiblen Sympathicusfasern stehen wie die trophischen Nerven der Haut zu den Schmerzfasern. Jedenfalls würde dies beitragen zur Erklärung jener Wirkung, welche durch Gegenreizung der Haut in der Funktion der inneren Organe hervorgerufen wird. Es kann aber auch die gelegentliche Besserung von Schmerzen rein nervösen Ursprunges durch irgend eine innere Reizung verständlich machen, z. B. die blitzartigen Schmerzen im I., II., III. und IV. Sacralgebiet (Rectum) bei einem Tabiker durch die Darreichung eines Abführmittels, wie Ricinusöl.

Während also die centralen Verbindungsbahnen der Nerven für Hitze und Kälte, sowie für trophische Hautstörungen ziemlich nahe beisammen liegen, sind die Hautnerven für Berührung im Centrum weit getrennt von denen für Schmerz. Ueber ihre Lage im Rückenmark ist vorläufig nichts Endgültiges zu sagen.

Um nicht zu weitläufig und ermüdend die Resultate herzuzählen, die Head nach seinen zahlreichen Beobachtungen für Kopf und Hals gemacht hat, wollen wir die in seiner Monographie abgebildeten Tafeln wiedergeben,

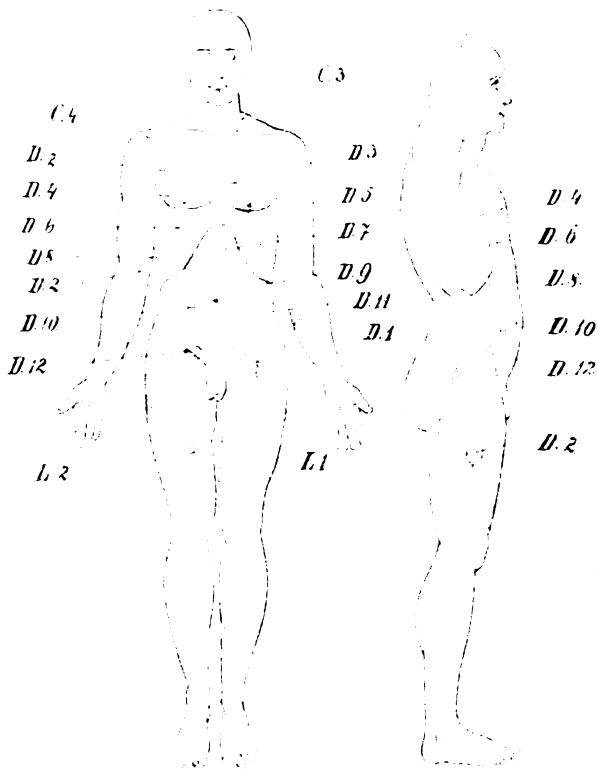


Fig. 1 u. 2.

an denen ausser den Zonen selbst auch die sogenannten „Maxima“, die Punkte grösster Empfindlichkeit für die einzelnen Zonen angeführt sind.

Als besonders wichtig geht aus diesen Untersuchungen hervor, dass jedes Organ am Kopf in Beziehung steht zu einer oder mehreren Zonen an der Oberfläche. Auf diese Zonen wird der Schmerz projiziert und in ihnen wird die Haut empfindlich, wenn der normale Zustand des Organs gestört wird. Solche Organe sind die Nase, das Auge, das Ohr, die Zähne, die Zunge, die Speichel- und andere Drüsen, die Tonsillen, der Kehlkopf und das Gehirn selbst. Auch hier erzeugen die serösen Höhlen, wie überall im Körper, keinen reflektierten, sondern nur lokalen Schmerz. Erzeugen ja auch die Affektionen der Haut selbst keinen reflektierten Schmerz.

Die eminente Leistung Head's für den anatomischen und physiologischen Teil der Zosterfrage ist ja in die Augen springend. Die grössere liegt jedoch, wie früher schon angedeutet wurde, darin, dass sich mit Head's Schlussfolgerungen die Pathologie der Zona insofern vollkommen verschiebt, als die Spinalganglien nicht mehr die Rolle werden spielen können, die ihnen bisher eingeräumt wurde. — Sie haben nach allen den vorhergegangenen Auseinandersetzungen nur mehr für eine beschränkte Zahl von Zosteren die Bedeutung eines ätiologischen Faktors, indem hier zufällig ein Krankheitsherd in die eine bestimmte

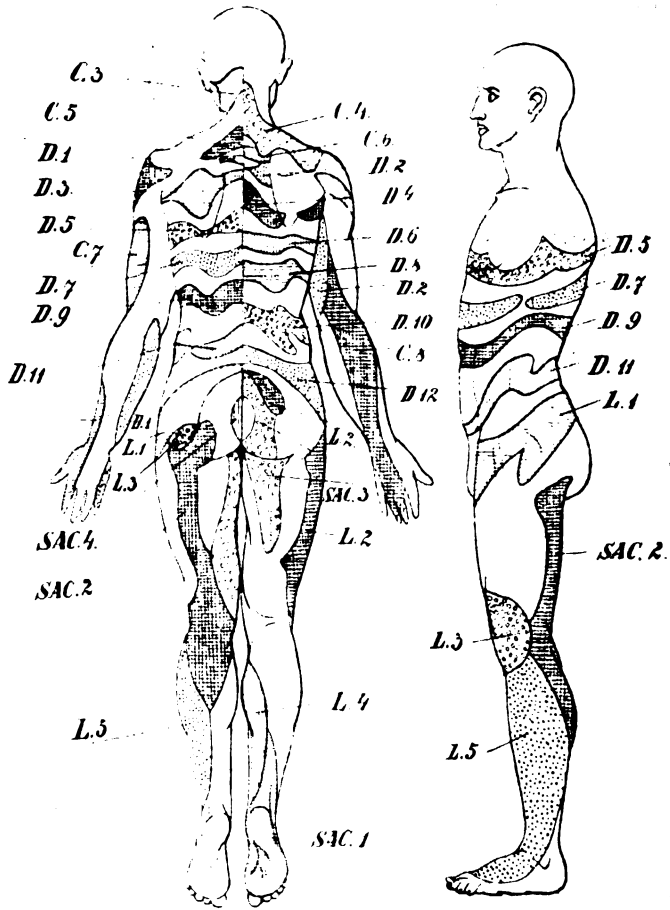


Fig. 3 u. 4.

Hautzone versorgende Nervenbahn eingeschaltet war. Diese Nervenbahn zieht von den Eingeweiden des Körpers durch die sympathischen Fasern ins Rückenmark, geht da durch ein bestimmtes Segment in eine hintere Wurzel und durch diese in die Peripherie bis an die Oberfläche der Haut. Wo immer auf dieser Strecke die Läsion sitzt, stets kann sie eine Zostereruption nach sich ziehen.

Damit ist aber der eigentlichen Aetiologie des Zoster der weiteste Spielraum gegeben, denn es kann ebenso gut eine typhöse Erkrankung des Dünndarms als eine septische Infektion der Leber eine Zostereruption auslösen, und es muss als selbstverständlich, nicht mehr als merkwürdig erscheinen, dass in vielen Fällen von Zoster die Ganglien frei, die peripheren Nerven betroffen, wieder in anderen das ganze centrale und periphere Nervensystem ohne pathologische Veränderung befunden wurde. Hier auch ist unserer Anschauung nach die Stelle, an der sich die Weigert'sche Theorie zwanglos

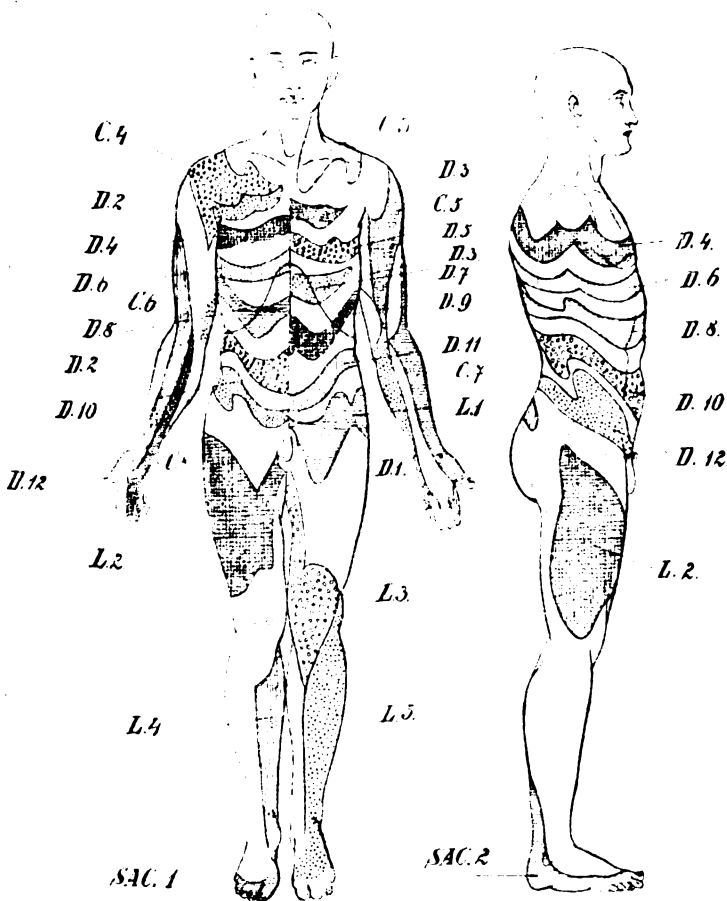


Fig. 5 u. 6.

in das erweiterte pathologische System des Herpes zoster einfügt, dass eine Läsion, Ernährungsstörung der Haut primär vorhanden sein müsse, um Bakterien Eingang zu schaffen, die das klinische Gesamtbild des H. zoster formen. Es wird leicht erklärlich, dass manchmal Neuralgien fehlen, andererseits wieder bei H. facialis vorhanden sind, dass oft Schüttelfröste vorkommen, oft wieder fehlen. Kurzum, der H. zoster, der bisher zwischen Haut und Ganglion eingezwängt war und für die unerklärten Fälle in die idiopathische Gruppe hineingedrängt worden ist, erstreckt nach den neueren Erfahrungen sein Gebiet von der Oberfläche der Haut bis in die inneren Organe des Körpers auf Wegen, die vom Rückenmark ab ins Innere des Körpers uns erst dann klar sein werden, bis wir eine genauere Kenntnis der sympathischen Bahnen besitzen werden. Wenn wir ein jüngst erschienenenes Werk über die Pathologie des H. zoster separat herausheben, geschieht dies deshalb, weil es seinem Umfange und seiner Bedeutung nach diese Sonderstellung verdient. Es handelt sich um die Studien, die Head und Campbell in einem der letzten Hefte des „Brain“ veröffentlicht haben. Mit Rücksicht auf Head's bereits aus-

führlieh referiertes Werk über die Sensibilitätsstörungen der Haut bei Visceralerkrankungen sind seine letzten Studien gewissermassen als ein speciellcs Kapitel aufzufassen, das sich eng an die damals besprochenen Gesichtspunkte hält. Die citierten Autoren haben die beträchtliche Anzahl von 21 Fällen obducirt und nach jeder Richtung hin mikroskopisch untersucht. Viele ihrer Fälle waren mit chronischen Erkrankungen des Centralnervensystems behaftet. Die Zeit, die zwischen dem Ausbruche des Herpes zoster und dem Eintritt des Todes verstrichen war, schwankte zwischen drei (Fall 1) und 790 Tagen (Fall 13). In zweien ihrer Fälle (20 u. 21) ergab das Nervensystem einen negativen Befund, in den übrigen 19 fanden sich in den der erkrankten Region entsprechenden Spinalganglien anatomische Veränderungen, die von den leichten Graden hämorrhagischer Entzündung bis zur totalen Sklerosierung zu narbigem Bindegewebe alle Stufen aufweisen. Fall 18 und 19, Trigeminasäste betreffend, zeigten darin keinen Unterschied. 14 und 15, die als sekundäre Zosteren bezeichnet sind, betreffen Fälle von Lymphosarcoma colli und Wirbelfraktur. — Bei ersterem wucherte der Tumor durch die Foramina in den Wirbelkanal. Es erwiesen sich die II., III. und IV. Dorsalwurzel erkrankt, jedoch nur das IV. Spinalganglion, eben jenes, welches der vorhandenen Zostereruption entsprach. Ganz besonders hervorzuheben aber sind ihre Befunde von weit aufsteigenden Degenerationen im Rückenmark in Fällen ohne vorhandene Cerebrospinalerkrankung (4, 5, 6, 7, 8, 9), oft bis in die Medulla oblongata. Auch die peripheren Nerven (Fall 2) zeigen zuweilen kleinzellige Infiltration. Den mikroskopischen Untersuchungen ist der grösste Teil des ersten Abschnittes gewidmet.

Head und Campbell stellen ihren Befunden zufolge auf:

1. Primären Zoster, dessen unbekanntes Agens das hintere Wurzelganglion befallen hat;
2. sekundären Zoster, der, dem primären gleichend, entsteht, wenn das hintere Ganglion von malignen Tumoren, Tuberkulose etc. befallen wird.

Aus dem gleichzeitigen Vorkommen von Herpes zoster und den chronischen Rückenmarkserkrankungen kommen sie zu dem Schlusse, dass Zoster bei Tabes dorsalis doch nicht so häufig sei, wie es gewöhnlich geglaubt wird. Was die Dementia paralytica anlange, so gebe sie vielleicht eine Disposition für den primären Zoster ab, indem das hintere Wurzelganglion leichter vulnerabel werde.

Was die mikroskopischen Veränderungen der erkrankten Hautpartien anlangt, wäre von Seiten Head's und Campbell's dem nichts hinzuzufügen, was bereits über diesen Punkt gesagt wurde.

Wichtig und zuerst in dieser Form ausgesprochen ist die Definition, die Head und Campbell im 9. Kapitel ihres Buches geben.

Diese lautet dem Sinne nach: Herpes zoster ist eine akute, spezifische Erkrankung, wobei sie auf alle die Punkte Bezug nehmen, die ja längst dafür ins Feld geführt worden sind, wie Recidive, Epidemien, Beginn der Krankheit, Vorkommen zu gewissen Jahreszeiten.

Sie vergleichen diese spezifische Erkrankung mit der Poliomyelitis acuta anterior. Wenn man, meinen sie, statt der Vorderhörner die hinteren Wurzelganglien lesen, statt der motorischen Zellen die hinteren Ganglienzellen, so passe die Beschreibung der Autoren genau für die Poliomyelitis acuta anterior. Daher möchten sie diese, dem Herpes zoster zu Grunde liegende Nervenerkrankung als **Poliomyelitis acuta posterior** bezeichnen. Diese besteht dann in einer akuten interstitiellen Entzündung der Ganglien mit Nekrose

der Ganglienzellen; das Agens ist unbekannt (Kulturen wurden von den Autoren nicht gemacht), scheint aber eine Attraktion zu den hinteren Wurzelganglien zu haben, ergreift in der Regel ein Ganglion, selten mehrere (Fall Kaposi). Head und Campbell verfügen bloss über einen klinischen Fall, jedoch keine Autopsie, die mehrere Ganglien zugleich erkrankt gezeigt hätte. Anatomisch bilden, wie dies selbstverständlich ist, die Gefässe den Ausgangspunkt des Entzündungsprozesses. Head und Campbell's Statistik ergibt jedenfalls, dass die Ganglien, die mit den Eingeweiden durch sympathische Fasern verbunden sind, häufiger befallen werden.

Den merkwürdigen Unterschied, dass die Poliomyelitis acuta anterior fast stets grosse Gebiete befällt, die Poliomyelitis posterior in der Regel nur ein Ganglion, erklären sie damit, dass die graue Vorderhornsubstanz eine anatomisch kontinuierliche Säule darstelle.

Jedenfalls liegt die Bedeutung von Head und Campbell's Forschungen ausser in der umfänglichen, an Leichen vorgenommenen anatomischen Prüfung, die stets nur ein Ganglion in charakteristischer Form erkrankt erwies, darin, dass sie diesen bereits genannten Begriff der Poliomyelitis posterior aufstellen, der viel Bestechendes und zugleich Plausibles an sich hat.

Wie sie selbst bemerken, erachten sie damit nur einen Teil der Aufgabe für erledigt, die in Head's Monographie aufgestellt wird. Deren Ziel wird es sein, zu zeigen, inwieweit auch der Nervus sympathicus selbst zur Eruption des Herpes zoster in Beziehung steht.

II. Referate.

A. Serumtherapie.

Ueber die bei der Diphtheriebehandlung notwendige Menge von Diphtherie-Antitoxin. Von W. H. Park. Archives of Paediatrics 1900, Nov.

So wenig wir instände sind, bei Kalilaugenvergiftung die zur Bekämpfung derselben nötige Säuremenge zu beurteilen, so schwer ist es, abgesehen von den irreparablen Gewebsveränderungen, bei der Diphtheriebehandlung die nötige Menge der Antitoxineinheiten abzuschätzen. Einige Aerzte sind für relativ kleine Dosen (1000—1500 Einheiten), andere geben 4000 bis zu 40- und 60 000 Antitoxineinheiten. Bei den sehr grossen Dosen sollen Exantheme und Gelenkkomplikationen häufiger sein.

Um über den Wert der Dosisgrösse ein Urteil zu gewinnen, hat Park eine Zeitlang 93 Fällen, abwechselnd und unabhängig von der Schwere der Erkrankung, dem einen Kinde 1000, dem folgenden 2000 A.-E. injiziert. Von den Kindern starben 14 (15 %), 42 hatten 1000 Einheiten bekommen, darunter waren 7 Todesfälle (16,6 %), 51 hatten 2000 Einheiten erhalten — 7 letal (13,7 %). Während der Untersuchungszeit war die Mortalität bei grossen Dosen um 4 % höher.

Die Resultate zeigen keinen Unterschied der absoluten Mortalitätsziffern. Bei genauer Würdigung der letalen Fälle zeigt sich unter den Fällen mit 1000 Einheiten in zwei kein solcher Verlauf, wie er bei genügenden Antitoxinmengen zu erwarten gewesen wäre; bei den fünf übrigen wäre auch eine grössere Antitoxinmenge auf die letale Todesursache ohne Einfluss geblieben. Von den sieben Todesfällen der anderen Gruppe schienen vier schon bei der Aufnahme aussichtslos, einer war ein septischer Fall. Zwei nahmen später erst einen fatalen Verlauf. Von der ersten Gruppe zeigten 10, von der zweiten 12 Fälle Exantheme.

Der Autor meint, dass der Lokalbefund sich bei 1000 Einheiten nicht so rasch bessere wie bei 2000 Einheiten, und dass in zwei oder drei seiner Fälle grössere Dosen den Tod hätten vermeiden können. Auch in der zweiten Gruppe hätten grössere Antitoxinmengen (3000 — 5000 A.-E.) in einigen Fällen bessere Resultate gegeben.

Auf Grund anderer Versuchsanordnungen ist Park zu folgender Dosierung gekommen:

Sehr leichte Fälle	1000—1500 A.-E.	als erste Dosis			
Mässig schwere „	2000—3000 „	„	„	„	„
Sehr schwere „	4000—5000 „	„	„	„	„
Kehlkopflokalisation	2000—5000 „	je nach der Schwere des Falles.			

Für Kinder unter einem Jahre genügen ungefähr zwei Drittel der für ältere Kinder und Erwachsene fixierten Dosis. Der Lokalbefund ist für die Beurteilung der Schwere wichtiger als das Allgemeinbefinden.

Wenn nach 12 Stunden die Entzündung fortschreitet, oder nach 18 Stunden noch nicht zurückgeht, ist eine zweite Injektion vorzunehmen. In wenigen Fällen ist nach 24—36 Stunden eine dritte Injektion erforderlich. Auf eine komplizierende Bronchopneumonie oder Sepsis hat das Serum keinen Einfluss. Von excessiven Dosen (40 000—60 000) erwartet Park keine besseren Resultate als von den kleinen.

Neurath (Wien).

Progrediente Diphtherie bei rechtzeitiger Serumbehandlung. Von Trumpp. Münch. med. Wochenschrift 1901, Nr. 3.

Der Verf. hatte Gelegenheit einen Fall ascendierender und descendierender Diphtherie bei einem 11 Monate alten Kinde zu beobachten, der trotz schon am ersten Tage der Erkrankung einsetzender Serumbehandlung letal verlief. Es handelte sich, wie auch durch die Autopsie erwiesen wurde, um reine Diphtherie. Eine stärkere Streptococcenmischinfektion glaubt der Verf. nach dem klinischen Verlauf und dem Resultate der histologischen und bakteriologischen Untersuchung ausschliessen zu können.

Der Verf. glaubt, dass für den Misserfolg der Serumbehandlung vielleicht das Alter des verwendeten Serums - es war annähernd ein Jahr alt - verantwortlich zu machen sei. Eine diesbezügliche Anfrage bei den Höchster Farbwerken wurde dahin beantwortet, dass eine Abschwächung des Gehaltes des Serums wohl in den ersten 2—3 Monaten eintrete, dass deshalb das eingefüllte Serum stets hochwertiger sei, als auf den Fläschchen angegeben wird, und auch nach Jahren diesen Gehalt an I.-E. bewahren muss. Zugegeben wird aber, dass mitunter wegen „eingetretener Minderwertigkeit“ die Einziehung des Serums erfolgen müsse.

Angeregt durch den Artikel Trumpp's teilt Schmid-Monnard (Münch. med. Wochenschr. 1901, Nr. 7) mit, dass er auch schon mehrmals die Beobachtung gemacht habe, dass Serum, das über vier Monate alt war, sich in seiner Wirkung weniger zuverlässig gezeigt habe als jüngerer. Der einzige Todesfall bei Diphtherie in Schmid's Praxis seit Einführung der Serumbehandlung erfolgte bei einem Kinde, das mit über acht Monate altem Serum behandelt worden war.

Heiligenthal (Baden-Baden).

Sérothérapie dans la pleurésie séreuse. Von A. Breton. Gazette des hôpitaux, 72. année, Nr. 25 u. 27.

Versuche, die Pleuraflüssigkeit seröser Pleuritiden, ein tuberkulinhaltiges Agens, als Vaccine zu verwenden. Die Applikation erfolgte subcutan. Es wurden Fälle seröser Pleuritis so behandelt. Der Stachel einer sterilisierten 5 ccm-Spritze wurde in den Pleuraraum eingestossen, Flüssigkeit aspiriert,

die Canüle nicht ganz heraus-, sondern nur bis in das subcutane resp. periostale Gewebe vorgezogen und hier die Spritze entleert. Dem Verfahren liegt die Landouzy'sche Anschauung zu Grunde, dass jede seröse Pleuritis — nach der Anamnese bisweilen traumatischer oder rheumatischer Art — auf Tuberkulose verdächtig sei.

Ist schon diese Annahme nur bedingt geltend und eine Therapie inacceptabel, die aus so schwankender Grundlage emporwächst, so können noch weniger die Schlussfolgerungen des Autors ermuntern, seine Bahnen zu wandeln und seinen Weg fortzusetzen. Denn Breton weiss nichts weiter zu sagen, als dass man den Liquor pleuralis als ein mildes Tuberkulin ansehen und ihn ohne Gefahr subcutan verwenden könne — als Lob für ein Heilmittel immerhin spärlich genug.

Ludwig Braun (Wien).

Behandlung der Syphilis mit spezifischem Serum. Von E. Moore.
Dermatol. Zeitschrift, Bd. VIII, H. 2.

Eine interessante, wenn auch stellenweise nicht einwandfreie Arbeit. Moore stellte sich „spezifisches antisiphilitisches Serum“ dadurch her, dass er die Amnionflüssigkeit einer im neunten Monat graviden Luetikerin steril auffing. Bei den späteren Versuchen verwendete er den Inhalt von Blasen, die durch Vesikatore auf die Haut von Luetischen gezogen worden waren. In allen Fällen, gleichviel ob das „spezifische Serum“ auf die erste oder zweite Art gewonnen war, erzielte er durch lokale Applikation auf Initialsklerosen oder durch Injektion des Serums oder durch Kombination beider Massnahmen schnelle Vernarbung des Primäraffektes bzw. Heilung der konstitutionellen Syphilis. Betreffs der Details der Krankengeschichten, sowie der mitunter etwas gewagten theoretischen Raisonsnements muss auf das Original verwiesen werden.

Ferdinand Epstein (Breslau).

On antistreptococcic serum in the treatment of small-pox. Von W. J. Lindsay. The British med. Journ., Nr. 2092.

Es wurde gefunden, dass die meisten Todesfälle wegen Variola vom dritten bis siebenten Tage nach dem Beginne, also zur Zeit der Pustelabtrocknung erfolgten. Es liess sich vermuten, dass das spezifische Gift durch Toxine der pyogenen Mikroorganismen infolge Absorption von den Pusteln aus in seiner Wirkung verstärkt wurde. Um diese letztere Giftwirkung — die Pyämie infolge Pustelvereiterung — zu eliminieren, wurde Antistreptococcenserum angewendet. Es wurden nun sechs schwerste Fälle von konfluierenden Blattern vor oder gleichzeitig mit der Pustelbildung injiziert. Die kritische Periode, welche der Absorption folgte, war kürzer, die Intensität der Toxämie geringer; weniger Neigung zu Herzcollaps, Heilung erfolgte früher und rascher. Am wichtigsten war, dass kein Fall einen Abscess, auch nicht während der Rekonvaleszenz, bekam, während in ähnlich schweren Fällen früher oft 60 Incisionen gemacht werden mussten.

Verf. bespricht auch die Methode der Suppurationsverhütung durch Sublimat-Aetherwaschung und Jodoformcollodiumbestreichung; sie ist jedoch schwierig und ihr Erfolg unsicher.

Siegfried Weiss (Wien).

Des injections rectales de sérum artificiel chez les enfants. Von A. Rumpelmayer. Thèse, Paris 1900, G. Steinheil.

Die von Queirel zuerst empfohlene Methode, Salzlösungen rectal anstatt subcutan zuzuführen, hat Rumpelmayer bei einer Reihe von lebensschwachen, frühgeborenen und magendarmkranken Kindern, dann bei solchen, die schlecht saugten, versucht. Die Methode hat sich gut bewährt, obwohl bei den Neugeborenen

nur ganz geringe Mengen von Flüssigkeit (5–10 cem) zweimal täglich injiziert wurden. Zur Verwendung gelangten Hayem'sche Flüssigkeit (Natrii chlorati 5,0, Natrii sulfur. 10,0, Aqu. dest. 1000,0) oder 7‰ Chlornatriumlösung. Die rectalen Injektionen haben vor den subcutanen gewisse Vorzüge. Sie sind leichter und häufiger ausführbar und ganz unbedenklich, während die subcutanen Injektionen bei Säuglingen manchmal zu Hautblutungen und bei Hämophilen zu schwer stillbaren Blutungen führen. Die rectal injizierte Lösung gelangt in 4–5 Minuten zur Resorption, sie befördert die Bekämpfung der Hypothermie der Säuglinge und regt die Herzthätigkeit an.

W. Knöpfelmacher (Wien).

B. Morbus Basedowii.

Beitrag zur Aetiologie der Basedow'schen Krankheit und des Thyreoidismus. Von R. Breuer. Wien. klin. Woch., 13. Jahrg., Nr. 28.

Breuer bringt zunächst in extenso die Krankengeschichte eines Falles von Morbus Basedowii, dessen sämtliche Symptome, auch Exophthalmus, und die übrigen Augenveränderungen zweifellos als thyreogen zu betrachten sind, da die Sektion als Ursache der Erkrankung eine abscedierende Thyreoiditis nachwies.

Breuer glaubt, dass die akute eitrige Entzündung in dem einen Teil der Schilddrüse zur kongestiven Hyperämie des ganzen Organs geführt und dass sich auf diese Weise die „Basedow-Veränderung“ entwickelt habe. Er sieht in diesem Falle eine Stütze der Moebius'schen Lehre vom rein thyreogenen Ursprung des Morbus Basedowii. Systematische Nachforschungen bei allen Kranken mit Basedow oder Basedow-ähnlichen Erscheinungen nach einer eventuellen Jodlätologie ergaben das überraschende Resultat, dass in einer Zeit von nicht ganz zwei Monaten neun einschlägige Fälle gesammelt werden konnten. Davon betrafen vier ältere Personen mit alter Struma, bei denen unter Jodtherapie die Struma rasch abnahm, während ein als Thyreoidismus aufzufassender Symptomenkomplex auftrat. Exophthalmus fehlte. Dagegen war in fünf weiteren Beobachtungen Exophthalmus (Graefe und Stillway) ebenfalls vorhanden. Bei dreien von diesen hatten vorher alle Symptome eines Basedow vollkommen gefehlt.

Diese Fälle betrafen namentlich jüngere Individuen.

Neben der praktischen Bedeutung dieser Beobachtung, die zu einer noch genaueren Ueberwachung der Jodtherapie bei Struma auffordert, ist sie auch in theoretischer Beziehung wichtig. Breuer nimmt an, dass die durch das Jod angeregte Schilddrüsenresorption die Ursache der Basedowsymptome ist. Das verschiedene Verhalten verschiedener Individuen der Jodeinfuhr gegenüber ist nicht auf eine präexistente Veränderung der Schilddrüse, sondern auf eine verschiedene Empfindlichkeit des Organismus dem Schilddrüsensekret gegenüber zurückzuführen.

Die Ueberschwemmung des Organismus mit resorbierter Schilddrüsen-substanz ist selbst eine Quelle neuer Kongestionen der Drüse, und so bildet sich ein Circulus vitiosus aus, als dessen Produkt der Morbus Basedowii zu betrachten ist.

Eisenmenger (Wien).

Zur Kasuistik der Basedowkrankheit. Von S. Popow. Med. Obo-srenje, 26. Jahrg. (Russ.).

Während der letzten vier Jahre beobachtete Popow sieben Fälle von Morbus Basedowii. In zwei davon bildeten Blutungen das Hauptsymptom; im dritten wurden auch Blutungen beobachtet, obwohl nicht so sehr hervortretende.

Die erste Patientin zeigt die typischen Symptome; dabei vergingen von 31 Tagen im Hospital nur drei ohne Blutungen; die Hämorrhagien erfolgten abwechselnd aus Uterus, Nase, Zahnfleisch oder Lippen; zweimal fanden sich Blutunterlaufungen unter der Haut an Arm und Bein. Besonders interessant war Fall II. Die Patientin klagte

über Zittern in den Händen, Herzklopfen, Globus hystericus und vor allem Blutungen aus Uterus, Nase und Larynx. Vorwölbung der Augen fehlte, ebenso konnte die Struma nur bei genauem Zufühlen gefunden werden.

Man muss also bei Hämophilie und hysterischen Symptomen an den Morbus Basedowii denken.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Klinische und anatomische Beiträge zur Kenntnis des Morbus Basedowii. Von Ehrich. Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. XXVIII, H. 1, p. 97.

In dieser sehr interessanten und bemerkenswerten Studie macht der Verf. den Versuch, auf anatomischer Basis die von Buschan auf Grund klinisch-statistischer Schlüsse gegebene Deutung des Morbus Basedowii als einer primären Angioneurose zu begründen, entgegen der bisher zumal in chirurgischen Kreisen fast ausschliesslich geltenden Lehre von Möbius als einer thyreogenen Toxikose. Zu diesem Zwecke erläutert er im ersten Teile seiner Arbeit die klinischen Erfahrungen, wie sie in der Rostocker Klinik an acht Fällen mit der halbseitigen Schilddrüsenexstirpation, einmal kombiniert mit Unterbindung der anderseitigen Thyreoidea superior und beider oberer Ganglia cervicalia, gemacht wurden. Er kommt dabei zu dem Schlusse, dass, mit Ausnahme eines geheilten sekundären Basedowfalles, wirkliche Heilungen nicht beobachtet wurden, und bekennt sich auf Grund einer strengen Kritik der statistischen Nachweise über die Operationserfolge zu der Anschauung, dass diese, soweit überhaupt vorhanden, ebenso gut als Suggestivwirkungen angesehen werden können und demgemäss als stringente Beweise für die thyreogene Pathogenese des Morbus Basedowii nicht acceptabel seien. Dass seine Kritik manches Berechtigte enthält, ist Ehrich wohl zuzugeben, wenn auch dadurch u. E. der Wert der bisherigen Statistik für die Vergleichung der Ergebnisse interner und chirurgischer Behandlung des Leidens nicht wesentlich geschmälert wird.

Der zweite Abschnitt der Arbeit bringt die Resultate der anatomischen Untersuchungen des Verf.'s, die an den exstirpierten Schilddrüsenhälften, den beiden sympathischen Ganglien und einigen excidierten Muskelstückchen angestellt wurden, und die in dem Ergebnisse gipfeln, dass nirgends der Krankheit als solcher eigentümliche Veränderungen bestehen, sondern dass alle histologischen Befunde an den erwähnten Organen sich erklären lassen aus einer Erweiterung und vermehrten Durchströmung der Gefässe und den davon abhängigen Folgezuständen. In einer diese Vorgänge bedingenden Alteration von Gefässnerven sieht der Verf. das Wesen des Morbus Basedowii.

In dem Schlussabschnitt wird der Versuch gemacht, das gesamte klinische Symptomenbild des Leidens in seinen einzelnen Komponenten aus dieser Anschauung von der Pathogenese des Leidens zu entwickeln, was, von einzelnen unwesentlicheren Lücken abgesehen, von dem Verfasser auch mit Geist und Geschick durchgeführt wird.

Die Bedeutung der Untersuchungen des Verf.'s liegt, wie er mit Recht betont, darin, dass zu den bisherigen rein klinischen Stützen der Buschan'schen Lehre auch eine anatomische Grundlage gewonnen ist, die, wenn sie durch Nachuntersuchungen bestätigt würde, den Kampf der Geister um Buschan und um Möbius sehr zu Gunsten des ersteren verschieben dürfte und damit einen erheblichen Fortschritt in der Lehre von der Pathogenese des Morbus Basedowii darstellen würde.

Schiller (Heidelberg).

Symmetrical areas of solid oedema occurring in Graves's disease.

Von H. Morrow. The british journ. of dermatology, Vol. XI.

Eine 45jährige, nervöse, an nicht sehr stark ausgeprägter Basedow'scher Krankheit leidende Frau bekam im Anschluss an die Entbindung genau symmetrische, harte Schwellungen zuerst über den Knöcheln, später im Gesicht, namentlich unter beiden Augenlidern, dann an verschiedenen, jedoch symmetrischen Stellen beider Unterschenkel. Die Schwellungen sind scharf begrenzt, fühlen sich hart an und zeigen auf Druck keine Vertiefungen. Dem Anscheine nach nehmen sie die Cutis und das subcutane Gewebe ein und bieten die charakteristischen Veränderungen der Elephantiasis dar. Sie sind durch Monate hindurch in ihrer Ausdehnung stationär geblieben. Die Patientin klagt über häufiges Herzklopfen und Zittern der Hände. Dagegen verursachen ihr die Schwellungen keinerlei subjektive Empfindungen. Im Urin fand sich weder Eiweiss noch Zucker. Während solide ödematöse Schwellung im Gefolge der Basedow'schen Krankheit keine seltene Erscheinung sind, ist die symmetrische Verteilung immerhin ungewöhnlich.

G. Nobl (Wien).

Basedowsche Krankheit mit Myxödemsymptomen. Von J. A. Hirschl.

Wien. klin. Wochenschrift, 13. Jahrg., Nr. 27.

In einem Falle von typischer Basedow'scher Krankheit nach Typhus und psychischem Trauma liessen nach zwei Monaten die Herzpalpitationen nach und es entwickelte sich eine Erkrankung der Haut des Gesichts und der unteren Extremitäten, Uterusatrophie und — allerdings objektiv nicht nachweisbare — Vergesslichkeit. Die Struma ist nunmehr als eine vergrösserte fibröse Schilddrüse zu tasten.

Das Krankheitsbild ist als ein Uebergang der Basedow'schen Krankheit in das Myxödem aufzufassen. Alimentäre Glykosurie fehlte überhaupt.

Hirschl deutet das gleichzeitige Vorkommen von Basedow- und Myxödemsymptomen auf folgende Weise: Die durch Hyper- und Parasekretion der Schilddrüse entstandenen Veränderungen im Nervensystem und mit ihnen die entsprechende Reihe von Basedow'schen Symptomen können auch jenen Zeitpunkt überdauern, in welchem die Hypertrophie der Schilddrüse bereits durch ihre Atrophie abgelöst wird.

Eisenmenger (Wien).

Du traitement de la maladie de Basedow par le salicylate de soude.

Von Babinski. Revue neurologique 1901, p. 265.

Von der Salicylmedikation (bei Morbus Basedowii zuerst von Chibret gerühmt) sah Babinski in einigen Fällen schöne Erfolge. Es werden drei Krankheitsgeschichten genauer mitgeteilt.

1. 28jähr. Frau, seit 1898 erkrankt. Zustand vor der Behandlung: Tachycardie bis 140, hochgradige Struma, Exophthalmus, Abmagerung, Schwäche. Behandlung 3—4,0 g Salicyl pro die, durch mehrere Monate. Oktober 1899: Pulsfrequenz von 80, Struma geschwunden, Exophthalmus vermindert, das Körpergewicht hatte um mehrere Pfund zugenommen. Ende 1900: Andauer der Heilung, indem auch die Protrusio bulbi zurückgegangen war.

2. 41jähr. Mann. Seit 1898 erkrankt. Tachycardie von 120—130 Schlägen. Exophthalmus, Tremor, keine Struma (?). 3,0 g salicylsaures Natron pro die beseitigten innerhalb eines Monats die Tachycardie. Die Behandlung wird mit mehrfachen Unterbrechungen fortgesetzt. Januar 1901: Puls = 80—90, Tremor geschwunden, ebenso die Protrusio bulbi (und zwar linkerseits vollständig, rechts ist sie noch angedeutet).

3. Im dritten Falle war nur ein pulsierender Kropf vorhanden (seit einem Jahre etwa bestehend). Auf Salicyl (3,0 g pro die) innerhalb eines Monats rascher Rückgang der Struma, die nach zwei Monaten vollständig geschwunden war.

Pilez (Wien).

Die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii. Von L. Rehn.

Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. VII, H. 1.

Rehn hat über die Erfolge der chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii eine Enquête veranstaltet und auf Grund derselben, sowie unter

Berücksichtigung der Literatur 319 Fälle von Kropfoperationen bei Basedow zusammenstellen können. Davon sind geheilt $175 = 54,8\%$, gebessert $89 = 27,9\%$. Ungeheilt $13 = 4,1\%$. Gestorben $42 = 13,1\%$. Rehn zählt dementsprechend $82,7\%$ Erfolge und $17,2\%$ Misserfolge. Die Misserfolge sind bedingt durch die technische Schwierigkeit, einen blutreichen Kropf zu operieren, und durch die geringe Widerstandsfähigkeit der Patienten. Besonders dem letzten Moment misst Rehn grosse Bedeutung bei. Weiterhin werden durch die Thymuspersistenz und durch beginnende Myxödemerscheinungen (infolge funktioneller Erschöpfung der Drüse) die Erfolge der Operation getrübt. Mangelhafte Resultate der Operation finden ihren Grund in Ausbreitung der Krankheit über die gesamte Schilddrüse, in unvollkommenen Operationen, schliesslich in einer „hartnäckigen Affinität des Basedowgiftes zu den körperlichen Zellen“. Auch durch Recidive werden oft die Erfolge verschlechtert. Andererseits spricht die hohe Prozentziffer der Erfolge für die Berechtigung der Operation. Rehn bespricht auch die Erfolge der Sympathicotomie, die einfacher und gefahrloser, aber nicht so sicher im Erfolge sei. Rehn stellt die Indikation zur Kropfoperation so, dass er unbedenklich und sofort operiert, wenn Drucksymptome, eine maligne Neubildung oder Cyste vorhanden sind. Bei derber Konsistenz des Tumors wird der Entschluss zur Operation erleichtert, dagegen soll man bei weichen, pulsierenden, blutreichen Tumoren den Patienten durch eine Ruhekur und fortgesetzte Kälteapplikation auf den Kropf auf den Eingriff vorbereiten. Die interne Behandlung habe jedoch im allgemeinen das erste Wort, da der Morbus Basedowii in jedem Stadium spontan zurückgehen könne. Andererseits warte man auch nicht das kachektische Stadium ab, ehe man sich zur Operation entschliesst. Das wirksamste Verfahren bildet die Resektion des Kropfes (unter Lokalanästhesie), im Notfalle mache man zuerst nur die Ligatur der zuführenden Arterien und sekundär die Resektion.

F. Honigmann (Breslau).

Endresultate nach operativer Behandlung der Basedow'schen Krankheit. Von Bertha Witmer. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. XXIX, p. 191.

Im Anschluss an 23 Fälle von Morbus Basedowii aus der Krönleinschen Klinik bespricht Verf. die Erfolge der 24 ausgeführten Operationen (19 Strumaresektionen, drei Enucleationen, zwei Arterienligaturen). Es ergeben sich erfolgreiche Operationen in 18 Fällen, erfolglose in zwei Fällen (davon einer mit zweifelhafter Diagnose), letaler Ausgang in zwei Fällen (eine Resektion, eine Arterienligatur), unbekannt gebliebener Ausgang in einem Falle. Was die Technik anbelangt, so wurde womöglich in Lokalanästhesie, sonst in Chloroform-, Morphinum-Aether- oder Aethernarkose operiert und zwar blutig mit dem Messer, nicht mit dem Thermocauter. Der Einfluss der Operation äussert sich neben dem Aufhören der Kompressionerscheinungen zunächst in dem Rückgang der Pulszahl, dann in dem Zurücktreten von Herzklopfen und Zittern, zuletzt des Exophthalmus, der oft in geringem Grade zeitlebens bleibt. Auffallend ist zumeist die günstige Rückwirkung auf das subjektive Befinden. Die Indikation zur Operation liegt vor, wenn trotz interner Behandlung keine Besserung eintritt. Doch soll man möglichst vor Eintritt stärkerer Widerstandsunfähigkeit des Herzens operieren. Stenoseerscheinungen sind strikte Indikation für die Operation.

Schiller (Heidelberg).

C. Pleura-Empyem.

Erfahrungen bei der Behandlung des Empyems der Pleura. Von G. Perthes. Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. VII, H. 4 u. 5.

Vor einigen Jahren hat Perthes zur Nachbehandlung von Empyemoperationen ein Verfahren angegeben, das dahin zielt, durch eine mässige Luftverdünnung im luftdicht abgeschlossenen Pleuraraume die Entfaltung der Lunge zu unterstützen. Die Luftverdünnung wird durch eine an jeder Wasserleitung leicht anzubringende Wasserstrahlpumpe bewirkt, während ein Sammelgefäss mit Manometervorrichtung den aus der Pleurahöhle abgeleiteten Eiter aufnimmt und die Höhe des negativen Druckes zu messen und zu regulieren gestattet (das Nähere über die Technik des Verfahrens ist im Original nachzulesen). Perthes berichtet nun über die Erfahrungen, die er mit seiner Aspirationsmethode an 25 Fällen machen konnte.

Von 12 frischen unkomplizierten Fällen waren sechs durch Pneumococceninfektion, vier durch Streptococcen hervorgerufen. Die ersteren zeigten die günstigsten Heilresultate. Sie heilten sämtlich glatt mit einer durchschnittlichen Heilungsdauer von 48 Tagen, während die durchschnittliche Heilungsdauer bei den Streptococcenempyemen 78 Tage betrug. Fistelbildung war in keinem Falle zu beklagen. Desgleichen kam es nie zu einer Thoraxdifformität, die zu einer Skoliose der Wirbelsäule geführt hätte. In der Hälfte der Fälle war überhaupt kein Unterschied im Umfange beider Brusthälften zu konstatieren. Die in den übrigen Fällen zunächst auftretenden mässigen Asymmetrien bildeten sich später wesentlich zurück.

Bei veralteten chronischen Empyemen ist es vor Einleitung eines jeden Heilverfahrens notwendig, sich über die Grösse der Empyemhöhle und über ihre Lage und räumliche Ausdehnung im Thorax zu informieren. Ferner muss man die Verkleinerungsfähigkeit der Höhle feststellen, die ihrerseits durch die Nachgiebigkeit der Wandungen und die Wiederausdehnungsfähigkeit der Lunge bedingt ist. Endlich ist die eventuelle Existenz einer Kommunikation des Empyems mit den Verzweigungen des Bronchialbaumes zu beachten.

Die Capacität der Höhle wird am einfachsten durch Einfüllen und Messung einer indifferenten Flüssigkeit bestimmt. Um die Lage und räumliche Ausdehnung der Höhle im Thorax zu bestimmen, genügen Auskultation und Perkussion nicht. Bessere Ergebnisse liefert die Untersuchung mit einer biegsamen Blei- oder Kupfersonde, die besten das Röntgenverfahren.

Bei letzterem bedient sich Perthes zur Erzeugung deutlicher Schatten des Quecksilbers, das in dünnwandigen Gummischläuchen in die Höhle eingeführt wird.

Um sich über die Ausdehnungsfähigkeit der Lunge ein Urteil zu verschaffen, wendet Perthes ein Verfahren an, welches bei bekannter Capacität einer Empyemhöhle zu messen gestattet, wieviel ccm Luft sich aus der Höhle bei einer bestimmten Luftdruckverminderung aspirieren lassen.

Die veralteten Fälle wurden in gleicher Weise, wie die frischen, mit dem Perthes'schen Aspirationsverfahren behandelt, nur dass die Aspirationskraft eventuell bis zu 130 mm Hg gesteigert wurde. Völlig geheilt wurden fünf Fälle, eine wesentliche Verkleinerung der Empyemhöhle wurde in zwei Fällen erzielt. Einmal wurden nach der scheinbaren Heilung Recidivoperationen und schliesslich eine — wenig umfangreiche — Thorakoplastik erforderlich. Einmal musste das Verfahren nach mässigem Erfolge wegen

Schmerzen des Patienten abgebrochen werden, zweimal wurde es von vornherein für ungeeignet gehalten und nicht angewendet. Wenn beim Aspirationsversuch die Höhle nur um die Hälfte ihrer Capacität verkleinert wird, so hat die Aspirationsbehandlung keinen Zweck mehr, doch bei einer Verkleinerungsziffer von ca. 75 % und darüber dürfte die Aspirationsbehandlung wenigstens versuchsweise indiciert sein.

Am Schlusse der Arbeit werden die durch Lungenabscess, -Gangrän, -Tuberkulose und subphrenischen Abscess complicierten Fälle besprochen.

Bemerkenswert ist, dass die Pleuropulmonalfisteln nach Perthes' Beobachtungen häufiger sind, als man gemeinhin annimmt. Bei sechs von sieben Fällen wurde jedoch die Lungenfistel zur Heilung gebracht. In drei Fällen war sogar nach Schluss der Lungenfistel noch die Anwendung des Aspirationsverfahrens möglich, was sich bei offener Kommunikation natürlich verbietet.

Zwei akute Streptococcenempyeme bei Tuberkulose wurden erfolgreich, wie andere akute Fälle, behandelt.

Ein rein tuberkulöses Empyem, mit Punktionen und Jodoforminjektionen behandelt, ging an progredienter Lungentuberkulose zu Grunde. Bei der Behandlung der subphrenischen Abscesse vertritt Perthes jetzt die Ansicht, womöglich nicht transpleural vorzugehen. Wo letzteres aber unumgänglich ist, soll wenigstens durch sorgfältige Vernähung der eröffneten Pleura mit dem Zwerchfell die Brustfellhöhle gegen den Abscess abgeschlossen werden.

Die drei in der Leipziger Klinik beobachteten Fälle kamen zur Heilung.

F. Honigmann (Breslau).

Beitrag zur Kenntnis der subphrenischen Abscesse. Ein Fall von Pyopneumothorax. Operation. Heilung. Von O. Krohne. Deutsche med. Wochenschr. 1900, Nr. 44.

Kasuistische Mitteilung eines Falles der im Titel genannten Erkrankung, in dem einen Monat nach einer rasch vorübergehenden Perityphlitis mit allgemeiner peritonitischer Reizung die Diagnose auf einen subphrenischen Abscess aus einer Vorwölbung unter dem rechten Rippenbogen gestellt werden konnte, nachdem in der ganzen Zwischenzeit ein unklares Krankheitsbild mit peritonitischen Reizerscheinungen und allgemeinem Kräfteverfall, aber ohne Fieber bestanden hat. In den nächsten Tagen entwickelte sich ein Durchbruch in die Lunge, der mit höchst bedrohlichen Erscheinungen einherging. Trotzdem brachte eine Incision des Abscesses unterhalb des Rippenbogens in diesem verzweifelten Falle nach Rettung.

Laspeyres (Bonn).

La pleurésie purulente du nouveau né et du nourrisson. Von Macé. L'obstétrique 1900, Nr. 1.

Verfasser hat sieben Fälle von Pleuraempyem beim Neugeborenen und Säugling beobachtet; die Krankheit ist in diesem frühen Alter immerhin noch häufiger als die trockene oder seröse Pleuritis. Der Infektion stehen zwei Wege offen.

Einmal bereits in utero bei septischer Erkrankung der Mutter, dann geht meistens Bronchopneumonie der Pleuraerkrankung voraus, oder post partum durch Infektion der Nabelwunde oder vom Darmkanal aus. Von den Symptomen ist besonders die substernale Einziehung bemerkenswert, ferner die leicht sichtbare Erweiterung der Intercostalräume.

Von der Bronchopneumonie unterscheidet das Krankheitsbild noch die starke Remissionen aufweisende Temperaturkurve.

Aetiologisch kommen die verschiedenartigsten Bakterien in Betracht.

Die Behandlung kann nur in einer typischen Rippenresektion bestehen.

A. Berliner (Berlin).

A propos du traitement de la pleurésie purulente. Von G. Marion.
La Presse médicale, 8. année, Nr. 97.

Der Verfasser präzisiert die Prinzipien, nach denen eine rationelle Behandlung einer eitrigen, nicht-tuberkulösen Pleuritis zu erfolgen hat. Als oberstes Gesetz stellt er den Satz hin, dass jedes Empyem unverzüglich durch eine Rippenresektion behandelt werden muss. Alle anderen Verfahren, wie die Bülow'sche Methode, die Injektion von antiseptischen Flüssigkeiten u. a. m., sind nicht bloss bezüglich ihres Effektes unzuverlässig, sondern üben auch dadurch einen unheilvollen Einfluss aus, dass sie durch das lange Verweilen von Eiter in der Brusthöhle Anlass zu irreparablen Störungen geben können. Sehr wichtig ist es, bei der Operation von der allgemeinen Narkose Abstand zu nehmen; denn die Kranken sind von der Gefahr der Asphyxie und der Synkope bedroht und können davor im wachen Zustande viel besser bewahrt werden als wenn sie eingeschläfert sind. Weiter ist es ein notwendiges Erfordernis, die Evakuierung der Flüssigkeit sehr langsam vor sich gehen zu lassen; der Verfasser pflegt so vorzugehen, dass er nach Entfernung der Rippen und Freilegung der Pleura zunächst einen Teil des Eiters mit dem Troicart entleert und erst in der Folge incidiert. Die Evakuationsöffnung muss stets an der tiefsten Stelle des Ergusses angelegt werden; diese Regel muss sehr genau beachtet werden, da ihre Vernachlässigung sehr unangenehme Folgen, besonders schwer heilbare Fisteln nach sich ziehen kann. Endlich muss man auch jede Ausspülung der Pleura unterlassen, da dies erfahrungsgemäss der Bildung von Fisteln Vorschub zu leisten pflegt; die einzige Ausnahme ist bei fötider Beschaffenheit des Eiters zu machen, wo man das Risiko der Auswaschung aus leicht verständlichen Gründen auf sich nehmen muss.

Freyhan (Berlin).

Le pyopneumothorax de nécessité. Von M. Galliard. Semaine médicale, 19. année, Nr. 6.

Ein seltener Fall von Thoraxempyem. Links vom Sternum fand sich bei einer 45jährigen Frau, über drei Intercostalräume ausgedehnt, ein halbkugeliger, schmerzloser, fluktuierender Tumor mit unveränderter Hautdecke, bei expiratorischen Anstrengungen und Hustenstössen anschwellend, kompressibel, elastisch. Die Kompression war von gurgelnden Geräuschen begleitet. Auskultierend vernahm man den Herzschlägen synchrone, an Wasserpfeifengeräusche erinnernde Schallphänomene. Es handelt sich um ein durch einen Spalt im zweiten Zwischenrippenraume mit einem Teile des perithoracischen Raumes kommunizierendes — also nach aussen durchgebrochenes — Empyem. Dasselbe scheint traumatischen Ursprungs gewesen zu sein.

Ludwig Braun (Wien).

Erfahrungen über die Behandlung veralteter Empyeme. Von Jordan.
Arch. f. klin. Chir., Bd. LVII, H. 3.

Verf. legt seiner Erörterung die Erfahrungen zu Grunde, die er an 20 in der Heidelberger Klinik nach Schede's Methode operierten Fällen von Empyemefisteln gemacht hat.

Beachtenswert ist seine Bemerkung, dass das Auftreten der Empyemefistel nicht immer auf mangelhafte Behandlung des anfänglichen Empyems zurückzuführen ist, sondern dass der Erfolg der primären Empyemoperation wesentlich von dem Zustande der Lunge abhängig ist.

Von den aufgetauchten Operationsmethoden hat sich die Schede'sche am meisten bewährt, und je radikaler und rücksichtsloser dabei vorgegangen wird, um so mehr Aussicht ist vorhanden, schon bei der ersten Sitzung dauernden Erfolg zu erzielen. Die Operation an sich ist als eine sehr eingreifende und gefahrvolle zu betrachten. Was die Resultate betrifft, so sind

von den 20 Fällen neun vollständig geheilt, sechs gebessert, einer ungeheilt, vier gestorben.

Nach der Aetiologie zeigen die tuberkulösen Empyeme die ungünstigsten Resultate.

Im Kindesalter sind die Bedingungen zum Ausgleich des Defektes nach der Heilung weit günstiger als bei Erwachsenen.

Jordan stellte einen Jungen von 11 Jahren vor, bei welchem vor sieben Jahren sechs Rippen in der Länge von 8–10 cm samt der Pleuraschwarte entfernt worden waren. Bei der Nachuntersuchung ergab sich die überraschende Thatsache, dass die frühere beträchtliche Einsenkung des Thorax nahezu ganz behoben war, und dass der Knochendefekt vollständig knöchern, und zwar durch einzelne Rippen ersetzt und die Haut darüber gut verschieblich war.

Bei einem 23jährigen Mann nach Resektion von fünf Rippen war der Defekt durch Knochenneubildung ausgefüllt, ohne dass sich einzelne Rippen nachweisen liessen. Der Mann ist ein gewandter Turner geworden.

Ueber die Delorme'sche Methode (Temporärresektion und Ablösung der visceralen Schwarte) hat Jordan keine Erfahrung, nur in einem Fall hatte er die Schede'sche Operation mit Spaltung der visceralen Pleura in der ganzen Länge verbunden und besonders rasche Ausheilung gesehen.

K. Port (Nürnberg).

On thorax resection for empyema and the resulting deformities. Von H. Rutherford. The Glasgow medical journal 1900, April.

Rutherford musste bei zwei Kindern ausgedehnte Thoraxresektionen ausführen. Der erste Fall betraf ein siebenjähriges Mädchen, dem wegen über ein Jahr bestehender Empyemfistel in zwei Sitzungen links die 2. bis 10. Rippe in Ausdehnung von 4½ Zoll entfernt wurden, der zweite einen 13jährigen Knaben, bei welchem wegen Caries costarum rechts die 3. bis 10. Rippe in einer Reihe von Operationen in verschiedener Ausdehnung reseziert wurden. Bei keinem der beiden Fälle war eine Verkrümmung der Wirbelsäule im späteren Verlauf eingetreten, bei beiden dagegen eine bis in Nabelhöhe reichende Atrophie der Bauchmuskeln der operierten Seite, welche Verf. auf die Durchschneidung der Intercostalnerven zurückführt.

R. v. Hippel (Dresden).

Zur Behandlung alter Empyeme. Von Thiel. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. L, H. 1 u. 2.

Nachdem Thiel die von Esthlander, Schede und Délorme angegebenen Methoden einer kritischen Beleuchtung unterzogen hat, wendet er sich zu dem neuesten, von Perthes an der Leipziger Klinik ausgebildeten Verfahren, nach welchem mit Hilfe einer Saugpumpe der Eiter durch ein in die Thoraxwunde luftdicht eingefügtes dickes Gummirohr stetig aspiriert wird. Im Kölner Bürgerhospital wurden nach dieser Methode drei Fälle behandelt, von denen indessen der eine, als auf Tuberkulose beruhend, auszuschalten ist. Bei den anderen beiden, nach Pneumonie und Typhus aufgetretenen zeigte sich auch nicht der gewünschte Erfolg, so dass die Bardenheuer'sche Radikaloperation nötig wurde. Besonders wurde in dem einen Falle von der Patientin der permanent saugende Zug an der Lunge störend und allmählich sehr schmerzhaft empfunden, trotzdem nur 10 mm Quecksilberdruck bestand. Bei dem zweiten Patienten machte sich eine durch die permanente Saugwirkung bedingte starke Steigerung der Sekretion bemerkbar, wonach derselbe zusehends abnahm und viel über Durst klagte, trotzdem kein Fieber bestand. Indessen will Thiel das Verfahren noch an weiteren geeigneten Fällen erproben.

Ueber die Technik des Bardenheuer'schen Verfahrens berichtet Thiel folgendes: „Nachdem man sich durch Einführen einer langen Kornzange über die Richtung und Ausdehnung der Höhle orientiert hat, wird ein

langer Schnitt über die Mitte der Höhle geführt, der nach beiden Seiten über das Ende derselben hinausreicht. Excision der Fistel und der alten Narbe, Trennung der Weichteile bis auf die Rippen. Alsdann Resektion der die Höhle begrenzenden Rippen und Abtragung des Periosts, der Inter-costalmuskulatur und der Pleuraschwarten in der Weise, wie es bereits Schede angegeben hat. Die Weichteilpartien werden alsdann in die Höhle eingedrückt und gegen die Lunge durch einen komprimierenden Verband fixiert.“
Stempel (Breslau).

Behandlung eines Falles von Empyem mit Dauerkanüle. Von Ed. Müller.
Münchener med. Wochenschr. 1901, Nr. 8.

Der Verfasser empfiehlt für die Behandlung des Empyems einen gekrümmten Troicart, dessen mit seitlicher Oeffnung versehene Hülse nach der Punktion liegen bleibt und durch Heftpflasterstreifen befestigt wird. Diese Canüle wird nicht wie ein Drainrohr komprimiert oder abgeknickt. Die Bülow'sche Heberdrainage ist mit diesem Verfahren leicht zu verbinden.

Heilighenthal (Baden-Baden).

D. Magen.

Ueber Magenektasie bei Rückenmarksläsion. Von Kausch. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. VII, H. 4 u. 5.

Kausch beobachtete in zwei Fällen von Rückenmarksläsionen (bei Dorsalwirbeltuberkulose) einen eigenartigen Sektionsbefund: Magen und Pars superior duodeni waren zu einem ungeheuren, die Bauchhöhle ausfüllenden Hufeisen aufgebläht. Im ersten Falle endete die Blähung am Uebergang der Pars superior in die Pars descendens duodeni, im zweiten Falle dicht vor dem Uebergang des Duodenums ins Jejunum. In beiden Fällen fand man ein Hindernis für die Darmpassage und zwar im ersteren eine scharfe Abknickung um fast 180°; im zweiten Falle bestand einmal eine Abknickung um ca. 90°, ferner eine Kompression des Darmes durch die gezerrten Vasa mesenterica, welche das Duodenum zwischen sich und die grossen Gefässe bzw. die Wirbelsäule einklemmten.

Es ist wohl anzunehmen, dass in beiden Fällen die Magenektasie das primäre Moment bildet, die Hinderung der Darmpassage das sekundäre. Zum Zustandekommen der Magendilatation wirkten eine Reihe von Ursachen zusammen: das Rückenmarksleiden, welches vielleicht den Tonus der Magenmuskulatur herabsetzte, die chronische Obstipation, die Leere der Därme, die beständige Rückenlage, die mangelhafte Bauchpresse, der Marasmus.

Solche Fälle von Magenektasie bieten der Diagnose grosse Schwierigkeiten. Kausch weist besonders darauf hin, dass sie einen paralytischen Ileus vortäuschen können, bzw. eine diffuse Peritonitis (pralle Auftreibung des Leibes, Erbrechen, fehlender Stuhl, durch den gefüllten Magen bedingte verschiebliche Dämpfung). Stellt man die richtige Diagnose, so ist therapeutisch die Magensonde, eventuell die Operation anzuwenden. Vorzügliche Resultate scheine nach Schnitzler und P. Müller die Bauchlage bzw. die Knieellenbogenlage zu geben.
F. Honigmann (Breslau).

Valeur de la présence du bacille filiforme dans l'estomac pour le diagnostic précoce du cancer de cet organe. Von H. Ehret. Semaine médicale 1901, Nr. 10.

In dem ausgeheberten Mageninhalt eines an Magencarcinom Leidenden fand sich regelmässig neben einer grossen Zahl anderer Mikroorganismen ein grosser, langer, fadenbildender Bacillus, der oft ein äusserst dichtes Flechtwerk bildet. Auf Agar-Agar wächst der Bacillus als stecknadelkopfgrosse,

weiss-trübe Kolonie. Auf Gelatine wächst er nicht. Nach Schlesinger-Kaufmann kommt diesem Bacillus die Fähigkeit, Milchsäure zu bilden, zu.

Im Inhalt des gesunden Magens scheint sich dieser Bacillus nie zu finden. Unter 29 Fällen, in denen Ehret ihn fand, konnte in 25 die Existenz eines Magencarcinoms durch Operation oder Autopsie festgestellt werden. Vier Fälle entzogen sich weiterer Beobachtung.

In dem Nachweis des Bacillus filiformis sieht Ehret ein wertvolles Anzeichen für das Vorhandensein eines Carcinoma ventriculi, selbst zu einer Zeit, wenn ein Tumor noch nicht nachweisbar ist.

In einem solchen Falle, in dem er aus diesem Befunde die Diagnose stellte, die Operation aber verweigert wurde, bestätigte 19 Monate später die Autopsie die Richtigkeit seiner Annahme.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Ein Fall von Volvulus des Magens mit totalem, dadurch bedingtem Verschluss von Cardia und Pylorus und akuter Fettnekrose. Heilung. Von Wiesinger. Deutsche med. Woch. 1901, Nr. 6, p. 83.

Beginn der Erkrankung ganz plötzlich unter den Erscheinungen des akuten Ileus. Allmählich entstand ein Tumor unter dem linken Hypochondrium. Erbrechen nur in den ersten Stunden, dauernd Würgebewegungen. Speisen und Getränke werden sofort wieder entleert.

Am vierten Krankheitstage Operation. Die linke obere Bauchgegend eingenommen von einer über manuskopfgrossen, prall gespannten, unverschieblichen Geschwulst, die ganz von Netz bedeckt ist. Netz durchsetzt von massenhaften Fettnekrosen. Nach Lösung des Netzes wird als vordere Wand des Tumors die Magenwand erkannt.

Nach Punktion mit einem Troicart wurden zwei Liter einer bräunlichen dünnflockigen Flüssigkeit abgelassen, welche Milchsäure-, nicht Salzsäurereaction zeigte. Nach einer Incision wurden weitere zwei Liter Flüssigkeit abgelassen.

Jetzt konnte man sich erst völlig über die Verhältnisse orientieren. Die ganze Geschwulst war der Magen selbst. Das Colon transversum lag rechts oberhalb des Magens unter der Leber. Der Magen war völlig um seine Achse gedreht und zwar um 180 Grad, und in dieser Lage durch Adhäsionen fixiert.

Als nach Lösung der Adhäsionen das Colon in die richtige Lage unterhalb des Magens zurückgeführt wurde, drehte sich der Magen um seine Achse.

Zum Zustandekommen dieser Verlagerung müssen wohl sehr komplizierte Verhältnisse mitgewirkt haben.

Die Fettnekrose erklärt sich durch Verlegung des Ausführungsganges des Pankreas infolge der Drehung am Duodenum oder durch Störungen der Cirkulation.

Laspeyres (Bonn).

III. Bücherbesprechungen.

Die moderne Therapie der Cystitis. Von Dr. K. v. Hofmann. Leipzig und Wien 1901, Franz Deuticke. 93 p.

In der vorliegenden Monographie hat Verf. den Versuch gemacht, die wichtigsten bei Cystitis üblichen Behandlungsmethoden zusammenzustellen und zu besprechen. Bei der Fülle des Stoffes war es ihm natürlich nicht möglich, sämtliche Mittel, die gegen dieses Leiden angewendet werden, durchzuprüfen; bei einer verhältnismässig kleinen Anzahl von Medikamenten muss sich Verf. auf die Angaben kompetenter Autoren berufen.

Nach kurzen Bemerkungen über die Allgemeinbehandlung und Prophylaxe wird zunächst die Therapie der akuten Cystitis abgehandelt. Die Hauptprinzipien der Behandlung sind hier Betruhe, reizlose Diät, feuchtwarme Umschläge, lokale Blutentziehungen, Opiate etc. in Verbindung mit schleimigen oder öligen Mitteln oder in Form von Suppositorien. Bei der chronischen Cystitis bespricht Verf. zunächst die lokale Therapie mit Antiseptics, Adstringentien und Adstringentien mit ausgesprochener antiseptischer Wirkung; dann die medikamen-

töse Therapie, wobei die Behandlung mit Bädern und Mineralwässern recht kurz wekommt. Etwas eingehendere Würdigung findet die Behandlung mit Verweilcatheter, sowie die operative Therapie (Blasenstich, perineale Boutonnière, Sectio alta.) Die endoskopische Behandlung wird mit einigen Zeilen abgethan. Der vierte Abschnitt enthält die Therapie einiger specieller Cystitisformen, nämlich der Cystitis tuberculosa, calculosa, gonorrhoeica, der Cystitis bei Strikturen der Harnröhre, bei Prostatahypertrophie, bei Blasentumoren, sowie endlich der Cystitis bei Frauen.

Den Schluss bildet ein Verzeichnis der Literatur der letzten Jahre.

P. Wagner (Leipzig).

Die Pellagra. Von Prof. Dr. V. Babes (Bukarest) und Prof. Dr. V. Sion (Jassy). Spezielle Pathologie und Therapie, herausgegeben von Hofrat Prof. Dr. H. Nothnagel, Bd. XXIV, 2. Hälfte, 3. Abt. Wien 1901, Hölder, 87 pp.

Es ist eine nicht nur in medizinischer Hinsicht interessante Schrift, die uns hier geboten wird, es ist ein Teil der Geschichte menschlichen Elends, der Ausbeutung des wirtschaftlich Schwachen, ermöglicht durch ungenügende oder nicht beachtete Gesetze.

Das erste Kapitel behandelt die Geschichte und Geographie der Ausbreitung dieser Erkrankung der Armut. Neben den Hauptherden Oberitaliens, hauptsächlich der Po-Ebene, hat die Pellagra weitere Verbreitung gefunden in Spanien, den südlichen Provinzen Frankreichs und hauptsächlich in Rumänien. Nicht unbekannt ist die Erkrankung unter der Bevölkerung von Mexiko, Brasilien, Argentinien und Uruguay, auch in Afrika, besonders unter den Fellahs des Nilthals ist sie heimisch. Ueberall hängt ihre Ausbreitung zusammen mit der Ausdehnung des Maisbaues und der Bedeutung dieses als Volksnahrungsmittel.

Der Aetiologie der Erkrankung wird eine sehr eingehende Besprechung gewidmet. Die Verfasser weisen nach, dass es nicht der Mais als solcher ist, der die Krankheit verursacht, sondern nur der Genuss verdorbenen Maises. Entgegen der von vielen vertretenen Ansicht, dass der Mais ein ungenügendes Nahrungsmittel darstelle und deshalb die Krankheit verursache, wird gezeigt, dass gesunder und gut zubereiteter Mais den an ein Volksnahrungsmittel zu stellenden Anforderungen durchaus genügt. Es ist lediglich der andauernde Genuss verdorbenen Maises, der als die Krankheitsursache anzusehen ist. Meist handelt es sich darum, dass der Mais nicht völlig ausgereift geerntet wird und auch späterhin nicht zur völligen Austrocknung gelangt. So fällt er der Einwirkung von Bakterien anheim, durch deren Thätigkeit Toxine gebildet werden, die als die Erreger dieser Volkskrankheit anzusehen sind. Ob hierbei ein spezifischer Erreger anzuschuldigen ist, oder ob diese Verderbnis des Maises der Einwirkung verschiedener Mikroorganismen zugeschrieben werden muss, ist noch nicht klargestellt.

Es ist gelungen, aus solchem Mais Stoffe zu extrahieren, die bei Tieren pellagraähnliche Erscheinungen hervorrufen. Die Verfasser haben aber auch feststellen können, dass im Blute Pellagröser eine Substanz vorhanden ist, welche die Eigenschaft besitzt, die toxische Wirkung des Extraktes aus verdorbenem Mais aufzuheben. Sie hoffen damit auch den ersten wichtigen Schritt für die Feststellung einer spezifischen Therapie gethan zu haben.

Als prädisponierende Momente kommen angeborene Schwäche oder Anomalien des Nervensystems in Betracht. Die Descendenten von Alkoholikern, Pellagrösen, Syphilitischen und von an chronischer Malaria Leidenden zeigen besondere Neigung zu der Erkrankung. Das weibliche Geschlecht ist für Pellagra entschieden mehr disponiert. Unreinlichkeit, Elend, kachektische Schwächezustände und Alkoholismus sind zweifellos prädisponierende Momente, die sich gerade auch unter einer Bevölkerung finden, deren soziale Lage sie zu dem Genusse dieses krankheitserregenden Nahrungsmittels zwingt.

Pathologisch-anatomisch finden sich die schwersten Veränderungen im Gastrointestinaltractus und im Centralnervensystem, auch die Haut weist fast immer bedeutende Atrophie und Pigmentation oder Sklerose auf. Es ist nicht möglich, hier auf die Fülle interessanter Einzelheiten näher einzugehen.

Im Nervensystem finden sich Perineuritis und Neuritis der hintern Wurzeln, Strangdegeneration im Rückenmark, die gewisse Ähnlichkeiten, aber auch Unterschiede mit tabischen Veränderungen bieten. Veränderungen der Ganglienzellen im Rückenmarke, der Gehirnrinde u. s. w.

Im ganzen Digestionstractus zeigt sich eine grosse Neigung zur Geschwürsbildung.

In dem Verlauf der Pellagra kann man drei Stadien unterscheiden. Ein erythematöses Stadium, ein solches mit vorwiegenden Erscheinungen von Seiten des Verdauungstractus und ein drittes mit Vorherrschen nervöser Symptome. Wie alle derartigen Einteilungen ist aber auch diese eine künstliche, Ausnahmen und Uebergänge sind an der Tagesordnung.

Dem Auftreten des Erythems geht ein Prodromalstadium vorher, das durch Allgemeinerscheinungen, wie progressive Schwäche, Magendruck und Appetitlosigkeit, charakterisiert ist. Häufig wird dabei ein auffallend langsamer, kleiner Puls beobachtet.

Interessant ist die, wenigstens für Rumänien gültige Beobachtung, dass in der Mehrzahl der Fälle das erste Auftreten der Symptome sich an die Zeit der grossen Weihnachts- und Osterfasten anschliesst, in der die ohnehin schon mangelhafte Ernährungsweise der Bevölkerung eine weitere Reduktion erfährt.

Die Dauer der Prodromal-Erscheinungen schwankt zwischen vier Wochen und einem Jahr. Es folgt dann das Auftreten diffuser Rötung und Schwellung der Haut, zunächst besonders an den der Einwirkung der Sonne ausgesetzten Körperteilen. Nach einigen Wochen erfolgt eine Abschilferung der Epidermis und an Stelle des Erythems bleibt eine mehr weniger starke Pigmentierung zurück. Das Auftreten dieser Erytheme kann sich in wechselnder Stärke während Jahren wiederholen.

In späteren Jahren wird oft der sogenannte Pelagratyphus beobachtet, welcher unter hohem Fieber, mit starkem Kräfteverlust fast immer tödlich verläuft.

Im Anschluss an das erythematöse Stadium treten die Erscheinungen von Seiten des Verdauungstractus in den Vordergrund. Schwellung der Mundschleimhaut, Brennen und salziger Geschmack im Munde, Amnesie und Bulimie und dysenterieähnliche Diarrhoen mit Koliken beherrschen das Bild.

Am prägnantesten sind jedoch die nun in Erscheinung tretenden nervösen Symptome. Als charakteristisch anzusehen ist eine besondere Form von Schwindelanfällen, verbunden mit Sehstörungen. Veränderung der Pupillarreaktion, Klagen über Parästhesien, besonders an Handteller und Fusssohle, daneben Veränderungen der Sensibilität nach allen Richtungen werden beobachtet.

Für das spätere Stadium besonders kennzeichnend sind die psychischen Alterationen. Meist mit depressiven Zuständen einsetzend, kann es zu manischer Exaltation und zu Delirien kommen. Nicht selten besteht ein gewisser Drang zum Selbstmord. Auch ein der Paralyse ähnliches Bild kommt zur Beobachtung.

Die Reflexe, insbesondere der Patellarreflex, sind meist beträchtlich gesteigert.

Das Endstadium der Pellagra bildet eine mehr weniger ausgesprochene Kachexie.

Die Prognose ist keine absolut schlechte. Wenn es gelingt, die Erkrankten unter günstige Lebens- und Ernährungsbedingungen zu bringen, so können selbst schwere und fortgeschrittene Fälle zur Heilung kommen. Zu bemerken ist jedoch, dass Pellagrose in vorgeschrittenen Stadien leicht der Einwirkung intercurrenter Krankheiten erliegen.

Das unbestreitbar interessanteste Kapitel ist das* der Prophylaxe und Therapie gewidmet. Es bietet uns dies zugleich einen Einblick in die sozialen Verhältnisse der Bauernbevölkerung gewisser Landstriche, insbesondere Rumäniens, die allerdings mehr interessant als erfreulich sind. Gegen den Grossgrundbesitzer, der seine Bauern zwingt, so lange für ihn selbst zu arbeiten, dass sie ihr eigenes Stück Land nicht mehr rechtzeitig bestellen können, so dass der Mais des kleinen Mannes nicht mehr zur Reife gelangt und verdirbt, der dann zum Danke dafür seinen Bauern seinen verdorbenen, unverkäuflich gewordenen Mais liefert und sie so der Krankheit entgegen führt, ist der vielgeschmähte preussische ostelbische Junker der reine Menschenfreund.

Hier hat die Gesetzgebung, eine rationelle Hygiene einzusetzen. Ob die gewiss gutgemeinten Vorschläge der Verfasser, die sich auf Gründung von Erholungskolonien in den Domänengütern beziehen, die zu gewisser Zeit eine Kasernierung der Kranken, um sie so unter rationelle Ernährungsbedingungen zu bringen, herbeiführen wollen, bei den sozialen, politischen und finanziellen Verhältnissen der Heimatländer dieser Volksseuche sich durchführen lassen, erscheint fraglich.

Sicherlich aber wäre dies der einzige und zuverlässigste Weg, der Ausbreitung der Erkrankung zu steuern.

Von einer medikamentösen Therapie versprechen sich die Verff. nicht sehr viel.

Arsenik und Strychnin werden zuweilen mit Nutzen angewandt, ebenso verschiedene Eisenpräparate. Die Verff. glauben aber den Weg zur Darstellung eines spezifischen Serums gefunden zu haben, eine Entdeckung, die von weittragender Bedeutung für die von der Pellagra heimgesuchten Länder werden müsste.

Den reichen Inhalt der Schrift in dem Rahmen eines Referates auch nur annähernd wiederzugeben, ist unmöglich. Jedem, der sich für die Pellagra-Frage interessiert, sei die Lektüre dieses Buches angelegentlichst empfohlen.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Anatomie générale appliquée à la physiologie et à la médecine. Von X. Bichat. Paris 1900, Steinheil.

Der Zusammenhang zwischen den theoretischen und den praktischen Fächern in der Medizin hat sich in den letzten Jahrzehnten gelockert, insbesondere der Contact mit der Physiologie ist der Klinik leider oft verschwunden. Um so wertvoller werden dadurch Bücher, welche, wie das vorliegende, in gleicher Weise die Ergebnisse des Thierexperimentes, die Obduktionsbefunde und die Erfahrungen am Krankenbette einander ergänzend in Betracht ziehen. Wenn es auch in einzelnen Teilen mit unseren heutigen Anschauungen nicht ganz übereinstimmt, so bildet es sicherlich eine wertvolle Bereicherung jeder ärztlichen Bibliothek und verdient die Verlags-handlung Dank dafür, dass sie das im Buchhandel vergriffene Werk Bichat's in neuer Auflage erscheinen lässt. Hoffentlich folgen bald dem vorliegenden Fascicule I die weiteren Teile des Buches.

L. Hofbauer (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Spitzer, Ludwig, Neuere Erfahrungen über den Herpes zoster (Schluss), p. 545—561.

II. Referate.

A. Serumtherapie.

Park, W. H., Ueber die bei der Diphtheriebehandlung notwendige Menge von Diphtherie-Antitoxin, p. 561.

Trumpp, Progremente Diphtherie bei Serumbehandlung, p. 562.

Breton, A., Sérothérapie dans la pleurésie séreuse, p. 462.

Moore, E., Behandlung der Syphilis mit spezifischem Serum, p. 563.

Lindsay, W. J., On antistreptococcic serum in the treatment of small-pox, p. 563.

Rumpelmayer, A., Des injections rectales de sérum artificiel chez les enfants, p. 363.

B. Morbus Basedowii.

Breuer, R., Beitrag zur Aetiologie der Basedow'schen Krankheit etc., p. 564.

Popow, S., Zur Kasuistik der Basedow-Krankheit, p. 564.

Ehrich, Klinische und anatomische Beiträge zur Kenntnis des Morbus Basedowii p. 565.

Morrow, H., Symmetrical areas of solid oedema occurring in Graves's disease, p. 566.

Hirschl, J. A., Basedowsche Krankheit mit Myxödemsymptomen, p. 566.

Babinski, Du traitement de la maladie de Basedow etc., p. 566.

Renn, L., Die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii, p. 566.

Witmer, B., Endresultate nach operativer Behandlung der Basedow'schen Krankheit, p. 567.

C. Pleura-Empyem.

Perthes, G., Erfahrungen bei der Behandlung des Empyems der Pleura, p. 568.

Krohne, O., Beitrag zur Kenntnis der subphrenischen Abscesse etc., p. 569.

Macé, La pleurésie purulente du nouveau né et du nourisson, p. 569.

Marion, G., A propos du traitement de la pleurésie purulente, p. 570.

Galliard, M., Le pyopneumothorax de nécessité, p. 570.

Jordan, Erfahrungen über die Behandlung veralteter Empyeme, p. 570.

Rutherford, H., On thorax resection for empyema etc., p. 571.

Thiel, Zur Behandlung alter Empyeme, p. 571.

Müller, Ed., Behandlung eines Falles von Empyem mit Dauercanüle, p. 572.

D. Magen.

Kausch, Ueber Magenektasie bei Rückenmarksläsion, p. 572.

Ehret, H., Valeur de la présence du bacille filiforme etc., p. 572.

Wiesinger, Ein Fall von Volvulus des Magens etc., p. 573.

III. Bücherbesprechungen.

Hofmann, K. v., Die moderne Therapie der Cystitis, p. 573.

Babes, V., Die Pellagra, p. 574.

Bichat, X., Anatomie générale appliquée à la physiologie et à la médecine, p. 576.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 10. August 1901.

Nr. 15.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. von Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's** Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: Arthur Moser, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Zur Frage der chirurgischen Behandlung der essentiellen Epilepsie.

Von

Dr. Alexander Pilcz,

klinischem Assistenten der k. k. I. psych. Klinik (Prof. v. Wagner) in Wien.

Literaturverzeichnis.

(Bezüglich des folgenden Literaturverzeichnisses möchte ich ausdrücklich betonen, dass ich, wie der Titel dieser Studie besagt, nur Fälle essentieller Epilepsie berücksichtigte.)

1) Braun, Operative Behandlung der traumatischen Jackson'schen Epilepsie. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1898, Bd. XLVIII, p. 223.

2) Graf, Die Trepanation bei der traumatischen Jackson'schen Epilepsie. Archiv für klinische Chirurgie 1898, Bd. LVI, p. 591.

3) Matthiolius, Ueber Schädeloperationen bei Epilepsie. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. LII, p. 1.

4) Schaer, Beitrag zur Hirnchirurgie mit spezieller Berücksichtigung der Aetiologie und operativen Behandlung der Epilepsie. Archiv f. klinische Chirurgie, Bd. LIX, p. 670 (ebenso Inaugural-Dissertation, Bern 1899).

5) Schroeder v. d. Kolk, cit. bei Binswanger, Art. „Epilepsie“ in Eulenburg's Realencyklopädie, 3. Auflage, Bd. VII, p. 188.

6) MacLaren, Cases illustrating the effect of peripheral irritations in epilepsy. Edinburgh medical journal 1875, p. 618.

7) Crocq, Un cas d'épilepsie Jacksonienne hystérique. Journal de neurologie 1898, 20 août.

8) Jaboulay et Lannois, Sur le traitement de l'épilepsie par la sympathicectomie. Revue de médecine 1899, p. 1.

9) Vignard, Chute sur le crâne, épilepsie etc. Lyon méd. 1898, T. LXXXVII, p. 51.

10) Poelcher, Vorstellung eines durch Operation geheilten Epileptikers. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 29. Kongress vom 18. bis 21. April 1900.

Centralblatt f. d. Gr. d. Med. u. Chir. IV.

- 11) Alexander, Medical times 1881, November.
- 12) Ders., Ibidem 1882, März.
- 13) Ders., Brain 1882, Juli.
- 14) Ders., cit. bei Baracz (18).
- 15) Hallager, Hospital Tidscr. 1887, p. 669 (cit. nach Gowing-Middleton).
- 16) Sydney Jones, cit. bei Baracz (18).
- 17) Bernays, 17. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Chirurgisches Centralblatt 1888, p. 39 (Nr. 24, Beilage).
- 18) Baracz, Vier Fälle von Kontinuitätsunterbindung der Arteria vertebralis bei Epilepsie. Wiener medizinische Wochenschrift 1889, Nr. 7 ff.
- 19) Chalot, Essay sur le traitement de l'épilepsie essentielle par ligature etc. Eigener Fall in der Thèse de Paris 1892, Gowing-Middleton.
- 20) Kümmel, Zur operativen Behandlung der Epilepsie. Deutsche med. Wochenschrift 1892, Nr. 23 (Obs. 1, 2), p. 526.
- 21) Gray, Ligation of the vertebral arteries for the relief or cure of epilepsy. Therapeutic Gazette, 3. sér., Tome II, 10, p. 706.
- 22) Jaksch, Die Neurotomie des Sympathicus und ihr Einfluss auf die Epilepsie. Wiener med. Wochenschrift 1892, Nr. 16.
- 23) Astley Cooper, Guy's Hospital reports, London 1836, p. 473 (cit. nach Schapiro).
- 24) Kussmaul u. Tenner, Moleschott's Untersuchungen 1857, III.
- 25) Doyen, cit. nach Jonnesco (Archives provinciales de Chirurgie 1897, p. 98).
- 26) Magnan, Archives de physiologie 1873, p. 1830.
- 27) Todorsky, Wratsch 1891, p. 589 (cit. nach Schapiro (42)).
- 28) Gärtner u. v. Wagner, Ueber den Hirnkreislauf. Wiener med. Wochenschrift 1887, p. 640.
- 29) Laborde, Comptes rendus de la Société de biologie 1898, 1. Oct., 31. Dec. 1899, 21. Jan.
- 30) Dupuy, Ibidem 1899, 28. Jan.
- 31) Vidal, De la sympathicectomie dans le traitement de l'épilepsie expérimentale par intoxications etc. Ibidem 1899, 11., 18. März u. 20. Mai.
- 32) Bogdanik, Wiener med. Wochenschrift 1893, p. 563.
- 33) Péan, cit. nach Briand (55).
- 34) Lépine (Jaboulay), Revue de médecine 1894.
- 35) Jonnesco, Archives provinciales de Chirurgie 1897.
- 36) Ders., Centralblatt für Chirurgie 1897, p. 33.
- 37) Minin, Wratsch 1897, Nr. 50 (ref. Jahresbericht für Neurologie u. Psychiatrie von Mendel-Jacobsohn für 1897).
- 38) Bayer, Prager med. Wochenschrift 1898, p. 289 (Krankendemonstration).
- 39) Chipault, Gazette des hôpitaux 1898, p. 416, April.
- 40) Donath, Der Wert der Resektion des Halsympathicus bei genuiner Epilepsie, nebst einigen Beobachtungen etc. Wien. klin. Wochenschrift 1898, Nr. 16, p. 383.
- 41) Jaboulay, Lyon médical 1898, p. 315, 536.
- 42) Schapiro, Etude sur l'épilepsie, son traitement par la résection du grand sympathique. Thèse de Paris 1898 (obs. XXXI von Tuffier).
- 43) Ricard, Epilepsie essentielle et resection du grand sympathique cervical etc. Gazette des hôpitaux 1898, p. 286.
- 44) Postemsky-Sciamanna, Estirpazione bilaterale del ganglio cervicale superiore del simpatico nell' epilessia. Roma 1898.
- 45) Bourneville, Suites éloignées du traitement chirurgical de l'épilepsie. Congrès des aliénistes français, Angers 1898.
- 46) Beck, The value of resection of the sympathetic ganglia of the neck in the cure of epilepsy. Journal of American med. Association 1899, Vol. XXXII, Nr. 12.
- 47) Deschamps, Gazette méd. Belg. 1899, Nr. 22.
- 48) Souques, Un cas d'épilepsie traité inutilement par la resection bilatérale etc. Société de neurologie de Paris 1899, 6. Juli; Revue neurolog. 1899, p. 513.
- 49) Lauphear, Operation on the cervical ganglions of the sympath. for epilepsy etc. American Journal of Surgery and Gyn. XIII, 6. Dez. (ref. Jahresbericht von Mendel-Jacobsohn 1899).
- 50) Jojot, Thèse de Lyon 1898/99 (nicht zugängl., ausführlich ref. in Gazette hebdomadaire 1899, Nr. 63).
- 51) Déjérine, Comptes rendus de la Société de biologie 1899, 21. Jan.
- 52) Jonnesco, Internationaler medizinischer Kongress zu Paris 1900, Sektion für Chirurgie, ref. Wien. med. Wochenschrift 1900.
- 53) Chipault, Ibidem.

- 54) Amat, L'épilepsie essentielle. Ce qu'a donné son traitement par la sympathicectomie. *Bulletins généraux de thérapie* 1899, p. 673.
- 55) Briand, Traitement de l'épilepsie essentielle par les opérations pratiquées sur le grand sympathique cervical. Thèse de Bordeaux 1898.
- 56) Cullere, Le traitement chirurgical de l'épilepsie. *Annales médico-psychologiques* 1899, II, p. 77.
- 57) Kocher, 28. Kongress deutscher Chirurgen in Berlin, 5.—8. April.
- 58) Jaboulay et Lannois, *Revue de médecine* 1899.
- 59) Gley, *Comptes rendus de la Société de biologie* 1899.
- 60) Drinkwater, A case of Jacksonian epilepsy cured by operation. *The British medical Journal* 1900, 20. Jan.
- 61) Voisin-Péan, *Revue de chirurgie* 1897, p. 914.
- 62) Reynier, *Société de chirurgie* 1899, Nr. 9, 1. März.
- 63) Olderoggué, *Revue neurologique* 1897, p. 206.
- 64) Binswanger, *Die Epilepsie*. Wien 1899.
- 65) Horsley, *The British medical Journal* 1887, 23. April.
- 66) Reilay, *Essai sur le traitement chirurgical de l'épilepsie*. Thèse de Paris 1898.
- 67) Schnitzler, Ueber den gegenwärtigen Stand der Gehirnochirurgie. *Centralblatt für die gesamte Therapie* 1898, Februar.
- 68) v. Bergmann, 28. Chirurgenkongress zu Berlin, 5.—8. April 1899.
- Ders., *Die chirurgische Behandlung der Hirnkrankheiten* 1899.
- Ders., *Die Epilepsie nach Kopfverletzungen und die chirurgische Behandlung der Epilepsie*. *Handbuch der praktischen Chirurgie* 1900, Bd. I, p. 330.
- 69) Starr, Allen, Diskussion zu einem Vortrage von Collins. 22. annual meeting of the American neurolog. association 3.—5. Juni 1896.
- 70) Hoefler, Beitrag zur Frage der Trepanation bei der Epilepsie. *Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie*, Bd. IV, p. 709.
- 71) Peterson, The medical and surgical treatment of epilepsy. *New York medical Journal* 1896, Vol. LXII, p. 738.
- 72) Boissier, Epilepsie et trépanation. *Archives de neurologie* 1900, p. 95.
- 73) v. Gehuchten, *Journal de Neurologie* 1900.
- 74) Termier, *Lyon médical* 1899, p. 483.
- 75) Schwartz, *Bulletin de la Société chirurg. de Paris* 1899, Nr. 27, p. 755.
- 76) Laplace, Improvement of brain function by surgical interference. *Journal of American medical association* 1897, p. 679, 2. Oct.
- 77) Tuffier, *Gazette hebdomadaire* 1899, p. 380.
- 78) Mc Douglas, *Journal of nervous and mental diseases* 1883 (cit. nach Reilay).
- 79) Krabbel, Diskussion zu einem Vortrage von Schede. 70. Naturforscherversammlung zu Düsseldorf 1898.
- 80) Jaboulay, cit. bei Vignard (9).
- 81) Hallager, Un cas de trépanation pour épilepsie etc. *Archives de neurologie* 1895, April (obs. 2, 3).
- 82) Pilcz, Ein weiterer Beitrag zur Lehre von der Mikrocephalie nebst zusammenfassendem Berichte über die Erfolge der Craniektomie bei der Mikrocephalie. *Jahrbücher für Psychiatrie* 1899, XVIII, 526.
- 83) Paon, Resultats éloignés de la trépanation dans l'épilepsie. Thèse de Paris 1900 (ref. *Revue neurologique* 1900, p. 927).
- 84) Picqué, *Société de Chirurgie de Paris* 1899, 19. April.
- 85) Ballet, Trépanation et épilepsie. *Gazette de hôpitaux* 1899, Nr. 45, p. 417.
- 86) Thouvenet, Considérations sur les recidives éloignées etc. Thèse de Paris 1896; *Revue neurol.* 1897, p. 148.
- 87) Bombarda, *A medicina contempor.* 1896 (nicht zugängl., ref. *Revue neurologique* 1896, p. 211).
- 88) Brill, The status of operative procedure as a remedial agent for epilepsy. *Journal of nervous and mental diseases* 1896, Vol. XXI, p. 664.
- 89) Eulenburg, Zur chirurgischen Epilepsiebehandlung, namentlich zur Kasuistik der Rindenexcisionen bei idiopathischen Epilepsien. *Berl. klin. Woch.* 1895, Nr. 15.
- 90) Binswanger, l. c.
- 91) Abrashanow, Zur Frage der Schädeltrépanation bei der idiopathischen (essentiellen) Epilepsie. *Letopis russkoi chirurgii* 1899 (nicht zugängl., ref. *Jahresbericht für Chirurgie* 1899, p. 290).
- 92) Voron, *Lyon médical* 1898, I, 337.
- 93) Braun, Ueber Sympathicusresektion bei Epilepsie. Thèse de Bucarest 1897 (nicht zugängl., cit. nach Jaboulay et Lannois (8)).
- 94) Acevedo Otero, Sympathicusresektion. (Nicht zugängl., ibidem cit.).

- 95) Winkler, Le traitement chirurgical de l'épilepsie; ses indications et ses conséquences. Congrès pour neurologie et psychiatrie à Bruxelles 1897, 14. Oct.
- 96) Alexander, The treatment of epilepsy. Edinburgh 1889 (cit. nach Schapiro (42).
- 97) Jonnesco, Die Resektion des Hals-sympathicus in der Behandlung der Epilepsie etc. Centralblatt f. Chirurgie 1899, p. 161.
- 98) Fraenkel, Zur Frage der Schädeloperationen bei Epilepsie. Festschrift zu Ehren Billroth's 1892.
- 99) Mondot, Gazette hebdomadaire 1899, Nr. 88.
- 100) Bauby et Sorel, Gazette hebdomadaire 1899, p. 88.
- 101) Engel, Medical News 1892, p. 449, 23. April.
- 102) Kocher, Ueber einige Bedingungen operativer Heilung der Epilepsie. Archiv für klinische Chirurgie, Bd. LIX, 1.
- 103) Sahli, Ueber hirnchirurgische Operationen vom Standpunkte der inneren Medizin. Volkmann's Sammlung etc. 1891, Nr. 28.
- 104) Chipault, Traité de chirurgie, Tome IV, cit. nach Rellay (66).
- 105) White, The supposed curative effect of operations per se. Annals of surgery 1891, Aug.

In vorliegender Studie beschäftige ich mich mit der Frage chirurgischer Eingriffe, ausschliesslich, soweit die sogenannte essentielle Epilepsie in Betracht kommt. Ueber die Berechtigung von operativem Vorgehen bei den Fällen reflektorischer Epilepsie auch nur ein Wort zu verlieren, ist überflüssig. Die einschlägige Kasuistik ist freilich eine recht dürftige, Fälle, wobei durch geringfügige Eingriffe, durch Entfernung von Nasenpolypen, adenoiden Vegetationen, Ausschneidung callöser Narben u. s. w. vollständige Heilung erzielt werden konnte, treten leider ganz zurück neben der unermesslichen Zahl der gewöhnlichen, nicht reflektorisch bedingten Epilepsie. Allein jeder einzelne Fall spricht durch den glänzenden Erfolg eine genug berechte Sprache, um über die Berechtigung der vorgenommenen Operation keinen Zweifel aufkommen zu lassen.

Auch bei der symptomatischen Epilepsie, bei Krampfanfällen, z. B. im Gefolge von Hirntumoren, ist die Frage einer operativen Therapie nicht im geringsten strittig. Die Indikationen und Kontraindikationen decken sich hier mit denen hirnchirurgischer Eingriffe bei intracraniellen Geschwülsten überhaupt, ebenso die Prognose. Die Operation richtet sich überhaupt hier nicht gegen die bestehenden Konvulsionen, sondern gegen das Grundleiden. Ich will daher auch derartige Fälle nicht in den Kreis meiner Betrachtungen ziehen, ebensowenig die symptomatisch-epileptischen Krampfanfälle bei gewissen Vergiftungen, z. B. der Urämie, Acetonämie, dem Saturnismus u. s. w.

Was nun das übrige grosse Heer der Fälle von Epilepsie anbelangt, so wird in vielen Arbeiten, speziell in solchen, welche sich mit der Frage der Kraniektomie bei der Epilepsie befassen, eine Unterscheidung gemacht zwischen traumatischer und nicht-traumatischer, ferner zwischen Jackson'scher und allgemeiner Epilepsie; es wurden auch die operierten Fälle von diesem Gesichtspunkte aus gesondert besprochen.

So naheliegend und bestechend auch dieser Einteilungsmodus ist*), so muss man sich doch vor Augen halten, dass in Wirklichkeit die Dinge keineswegs so einfach liegen, und die Entscheidung, in welche der oben genannten Gruppen in concreto ein Fall zu rubrizieren sei, dürfte sich sehr oft schlechterdings gar nicht fällen lassen.

Vor allem muss wohl gesagt werden, dass eigentlich die Unterscheidung in Jackson'sche und allgemeine Epilepsie nicht aufrecht erhalten werden kann (wobei ich, um ja nicht missverstanden zu werden, hier noch einmal

*) Auch ich mache in der vorliegenden Studie aus praktischen Gründen diesen Unterschied.

ausdrücklich erkläre, dass ich von den epileptischen Anfällen bei Hirntumoren, bei cerebralen Herden überhaupt ganz absehe).

Anfänglich rein Jackson'sche Anfälle zeigen die Tendenz, bei einem und demselben Individuum im Laufe des Leidens sich zu generalisieren. Andererseits aber lehrt eine genaue klinische Beobachtung, dass sich auch bei einem klassischen Anfalle von Morbus sacer der Charakter der Rindenepilepsie meist noch erkennen lässt. Die Konvulsionen sind eben nicht sofort allgemein. Die tonisch-klonischen Zuckungen befallen zuerst eine Muskelgruppe und zwar bei einem und demselben Kranken immer dieselbe, schreiten dann erst nach der topischen Anordnung der psychomotorischen Centra fort, ehe sie auf die andere Seite überspringen. Man kann beobachten, wie auf einer Körperhälfte eben der Tonus beginnt, während auf der anderen schon die Klonismen voll entwickelt sind u. s. w. Freilich spielt sich der ganze Vorgang sehr schnell ab, so dass es bei oberflächlicher Betrachtung erscheinen mag, als ob allgemeine Konvulsionen vorlägen. Ich erinnere ferner an die auch bei der allgemeinen Epilepsie so häufig konstatierbaren postparoxysmalen Monoplegien, Aphasien und andere Ausfallserscheinungen; ich erinnere an die Thatsache, dass die Kranken meist immer auf dieselbe Seite geschleudert werden, z. B. mit derselben Stelle des Kopfes aufschlagen, dass Zungenbisse meist seitlich bei einem und demselben Kranken an denselben Stellen zu sitzen pflegen u. s. w.

Soviel über die Beurteilung der Jackson'schen und allgemeinen Epilepsie.

Dass Traumen in der Aetiologie des Malum comitale eine grosse Rolle spielen, gehört zu den bestfundierten Thatsachen, über welche gewiss nicht diskutiert werden kann.

Ob aber ein einzelner bestimmter Fall als traumatische oder nicht-traumatische Epilepsie anzusprechen sei, das zu entscheiden, kann oft sehr schwierig, wenn nicht unmöglich sein.

Wie oft wird von den Angehörigen oder dem Kranken selbst mit aller Bestimmtheit eine Schädelverletzung als einziges ursächliches Moment angeführt, während eine genaue Anamnese hinterher ergibt, dass z. B. der Kranke als Kind durch einige Jahre „Frisen“ hatte, welche im späteren Kindesalter cessierten. Narben an den weichen Schädeldecken beweisen nur, dass überhaupt ein Trauma stattgefunden hat; dieselben kann sich aber auch der schon epileptische Kranke in einem Anfalle zugezogen haben. Vergesse man ferner nicht, dass wir jetzt im Zeitalter der Unfallsversicherung leben! Andererseits ist es aber ebenso wahrscheinlich, dass bei einer Reihe von Fällen essentieller, anscheinend ganz spontan entstandener Epilepsie Schädeltraumen in früher Kindheit eingewirkt haben mögen, von denen die Familie des Kranken oder er selbst keine Ahnung hat. Die Dienstmagd lässt das Kind fallen und verschweigt aus Angst den ganzen Vorfall. Der Schuljunge bekam gelegentlich einer Balgerei mit Strassenjungen einen Steinwurf gegen den Kopf und erzählt zu Hause kein Wort davon u. s. w. Genug, wollen wir uns nur überhaupt dessen bewusst sein, dass der anamnestisch erbrachte Nachweis eines Traumas oder das Fehlen eines solchen nicht genügt, um ohne weiteres von einer traumatischen und essentiellen Epilepsie zu reden und danach allein die einzelnen Fälle einander scharf gegenüber zu stellen.

Die Art und Weise, auf die ein Schädeltrauma Epilepsie nach sich zieht, dürfen wir uns aber auch nicht als einheitlich vorstellen. Das einmal setzt das Trauma schwere, grob anatomische Läsionen, Frakturen des knöchernen Schädelgehäuses, das anderemal lässt die Gewaltwirkung die Schädelkapsel

selbst intakt, erstreckt sich in ihren Folgen anscheinend nur auf das Encephalon in Form der Contusio oder Commotio cerebri. Wir finden nach Jahren als anatomisches Substrat kleine umschriebene Plâques jaunes oder es kam nur zu derzeit mit unseren technischen Hilfsmitteln überhaupt nicht nachweisbaren Veränderungen*).

Wir könnten vielleicht, von dieser Betrachtungsweise ausgehend, als Kriterium für die Unterscheidung zwischen traumatischer und essentieller Epilepsie den Umstand ansprechen wollen, ob eine nachweisbare palpable Läsion des Schädels (Depressionsfraktur u. s. w.) stattgefunden hat. Freilich, Spitterungen der Tabula vitrea interna allein entziehen sich unserer Diagnostik vollständig.

Indem ich mir vorbehalte, auf einige Punkte in dieser Frage noch (bei Besprechung der Kraniektomie) mich einzulassen, will ich meine mir in dieser Studie gestellte Aufgabe dahin präzisieren, dass ich aus praktischen Gründen hier als traumatische Epilepsie solche Fälle bezeichne, bei welchen ein vorher gesundes Individuum im unmittelbaren Anschlusse an ein Schädeltrauma von epileptischen Anfällen heimgesucht wird oder bei welchen schwere, ohne weiteres nachweisbare Läsionen der Schädelknochen mit dem Auftreten der Epilepsie in ursächlichen oder, sagen wir, wenigstens in zeitlichen Zusammenhang gebracht werden können. Unter essentieller Epilepsie verstehe ich solche Fälle, bei welchen das Leiden entweder überhaupt ohne nachweisbaren Grund zur Entwicklung kam (die sogenannte „Rückenmarksepilepsie“ der älteren Autoren) oder ein Trauma nachgewiesen werden kann (sei es auf dem Wege der Anamnese, sei es durch eine vorhandene Narbe der weichen Schädeldecken), grob nachweisbare Veränderungen der Schädelknochen aber nicht vorliegen, die Entwicklung der epileptischen Anfälle auch erst viele Jahre nach dem Trauma stattfand.

Von den chirurgischen Eingriffen bei der essentiellen Epilepsie kommen in Betracht die Kraniektomie und die Sympathicectomy. Was das erstere Verfahren (mit oder ohne weitere operative Eingriffe am Schädelinhalte, wie Spaltung der Dura, Excision von Rindenstücken u. s. w.) anbelangt, so liegen betreffs der traumatischen und Jackson'schen Epilepsie gerade aus den allerletzten Jahren ganz ausgezeichnete zusammenfassende Arbeiten vor; ich nenne hier besonders die Publikationen von Braun¹⁾, Graf²⁾, Mathiolius³⁾ und Schaer⁴⁾. Die genannten Autoren haben nicht nur in der sorgfältigsten Weise die einschlägige Literatur zusammengetragen, sondern die ganze Frage, auch einschliesslich der allgemeinen Epilepsie, von vielen Gesichtspunkten aus erörtert, so dass ich mich im folgenden füglich darauf beschränken kann, auf diese wichtigen Arbeiten hinzuweisen und die Literatur durch einige wenige, in den betreffenden Aufsätzen noch nicht aufgenommene Fälle zu ergänzen.

Hingegen erfuhr die Sympathicusresektion bei der Epilepsie, soviel mir bekannt, auf deutschem Boden wenigstens noch keine zusammenfassende Besprechung, so dass ich trachtete, die einschlägige Kasuistik möglichst vollständig zusammenzutragen.

Bevor ich mich nun zu meinem eigentlichen Thema wende, muss ich aber noch einige allgemeine Betrachtungen vorausschicken, welche bei der Frage der Therapie der Epilepsie überhaupt nicht vernachlässigt werden dürfen.

*) Auf die Frage der pathologischen Histologie der Epileptikerrinde will ich hier, dem vorwiegend praktischen Zwecke dieser Zeitschrift entsprechend, selbstverständlich nicht eingehen.

Wenn wir ein Urteil über die Wirksamkeit irgend einer therapeutischen Massregel in der Behandlung der Epilepsie gewinnen wollen, müssen wir uns zunächst vor Augen halten, dass bei einem und demselben Individuum die Frequenz und Stärke der Anfälle schon spontan die grössten Schwankungen aufweisen können, dass z. B. aus uns unbekannten Gründen auf einmal die Anfälle wochen- bis monatelang cessieren.

Mehrfach wurde ferner darauf hingewiesen, dass äussere Einflüsse, namentlich gerade Operationen, nicht selten erfahrungsgemäss die epileptischen Anfälle auf längere Zeit hinaus zum Schwinden bringen können. Ich erinnere z. B. an die Versuche von Schroeder van der Kolk⁵⁾, durch ein „derivierendes“ Verfahren (Anlegen von Moxen u. s. w.) die Epilepsie zu beeinflussen, an die vielcitirten Fälle von Maclaren⁶⁾ u. s. w. Braun wendet dagegen ein, dass er mehrfach grössere Operationen bei Epileptikern ausgeführt hat, aber niemals einen günstigen Einfluss auf die Anfälle konstatieren konnte⁷⁾. Braun sieht auch die Fälle Maclaren's als keineswegs beweisend an und macht selbst auf die im früheren Absatze erwähnte Thatsache der häufig ganz spontan erfolgenden grossen Pausen in den Anfällen aufmerksam. White¹²⁵⁾ wieder will die Erfolge nach Trepanation nur auf die Operation an sich beziehen („operation per se“).

Wie dem auch sei, jedenfalls geht so viel ganz zweifellos hervor, dass die Beobachtungsdauer, nach der wir von einer Heilung zu sprechen erst berechtigt sind, eine sehr lange sein muss, dass, wie die meisten Autoren endlich übereinstimmend fordern, mehrere Jahre zwischen einem operativen Eingriff und dem Endurtheile über den betreffenden Fall verstrichen sein müssen, dass Publikationen mit einer Beobachtungsdauer von nur wenigen Monaten in der Frage der Heilung überhaupt völlig wertlos sind.

Allein nicht bloss betreffs der Beobachtungsdauer müssen wir also sehr kritisch vorgehen, sondern auch in der Beurteilung der Fälle selbst. So überflüssig vielleicht die Bemerkung klingen mag, muss bei jedem Falle auch die Diagnose über jeden Zweifel erhaben dastehen, muss sicher Epilepsie und nicht eine Kombination mit Hysterie oder vielleicht gar nur die letztere Neurose vorliegen; irgend ein suggestiver Einfluss der Operation oder des Heilverfahrens überhaupt muss ausgeschlossen sein.

Sehr belehrend ist in dieser Hinsicht z. B. ein Fall von Crocq⁷⁾: 20jähriger Bursche, typische Jackson'sche Anfälle, welche sich später verallgemeinerten. Schädel in der Gegend der contralateralen Rolando'schen Furche auf Perkussion eminent schmerzhaft. Keinerlei Stigmen; es wurde schon die Frage der Trepanation erwogen, als sich Crocq vorher noch entschloss, einen Versuch durch Suggestion zu machen. Pillen mit Argent. nitricum erzielten sofort einen glänzenden Erfolg. Crocq bemerkt mit Recht, dass dieser Fall, falls es zur Operation gekommen wäre, gewiss in den Reihen der durch Kraniektomie geheilten Epilepsiefälle paradiert hätte. Jaboulay und Lannois⁸⁾ bringen einige sehr instruktive Beispiele und erklären ausdrücklich, dass sie die befriedigendsten Erfolge der Sympathiektomie eben nur dort fanden, wo Hysterie im Spiele war. Aehnliche Beispiele lassen sich aus der Literatur noch mehrfach erbringen. In anderen Fällen wieder veröffentlichen die Autoren selbst ihre Fälle als Epilepsie, doch muss die mitgetheilte Krankheitsgeschichte berechnigte Bedenken erwecken, ja die Diagnose Hysterie kann manchmal nicht einmal zweifelhaft sein. Was will man z. B.

⁵⁾ Es sind hier selbstverständlich irgendwelche Operationen überhaupt gemeint, im Gegensatz zur Kraniektomie.

zu folgendem Falle sagen: Zahlreiche Anfälle, aber niemals Zungenbiss. Der Kranke reist aus seinem Heimatdorte zu einem Chirurgen, speziell um sich operieren zu lassen. Bei der Aufnahme nach Anfällen Verwirrheitszustände, in welchen der Kranke nur englisch spricht und versteht, sofort nach der Operation spricht er tadellos französisch (Vignard⁹), oder: Dreimal Trepanation, welche nicht in Narkose, sondern in Hypnose (!) ausgeführt wurde (Poelcher¹⁰) u. s. w. Es liegt mir selbstverständlich nichts ferner als der Gedanke, alle zweifellos durch eine Operation geheilten Fälle als Epilepsie oder Hysterie bezeichnen zu wollen*). Es gibt Fälle, welche schon durch die Autorität der Beobachter und durch die genaue Schilderung sichergestellt sind: allein bei recht vielen, ganz aphoristisch gehaltenen Mitteilungen namentlich unserer transatlantischen Kollegen beschleichen einen doch manchmal Bedenken, und ich will nur überhaupt darauf hinweisen, dass man die Möglichkeit einer Verwechslung von Epilepsie und Hysterie immer im Auge behalten muss.

Auf die Gefahr hin, die Einleitung länger zu gestalten als die eigentliche Studie selbst, musste ich alles das bis jetzt Gesagte erwähnen und kann mich jetzt in medias res begeben.

I. Die Resektion des Halssympathicus in der Behandlung der essentiellen Epilepsie.

Die Sympathicectomy ging hervor aus den älteren, seither allgemein verlassenen Versuchen Alexander's^{11, 12, 13}), durch Unterbindung der Vertebralarterien die Epilepsie heilen zu wollen. Alexander hatte im ganzen 35 Fälle operiert, von denen, wie er 1889¹⁴) mitteilte, nur 8 dauernd geheilt wurden; dazu kommen: ein Fall von Hallager¹⁵), 3 Fälle von Sydney Jones¹⁶), 3 von Bernays¹⁷), 4 von Baracz¹⁸), einer von Chalot¹⁹), 2 von Kummel²⁰)**), (im ganzen also 49 Fälle, wovon 8 als geheilt in die Literatur übergingen, 11 gebessert wurden, über 8 der operierten Fälle fehlen weitere Nachrichten, 22 blieben unverändert). Binswanger⁶⁴) citiert übrigens nach Hasse einen Fall schon aus der älteren Literatur, der nach Unterbindung der Carotiden geheilt wurde.

Baracz war der erste, welcher, von theoretischen Erwägungen ausgehend und sich stützend auf die anatomischen Verhältnisse und gewisse klinische Folgeerscheinungen der Operation (Ptosis, Miosis u. s. w.), den Gedanken aussprach, dass es vielleicht überhaupt gar nicht auf die Unterbindung der Vertebralarterien ankomme, sondern auf die bei der Operation stets notwendige Verletzung des Halssympathicus (1889). Das Verfahren überhaupt will Baracz ausschliesslich für die „genuine“ Epilepsie, nicht für die Rindenepilepsie reservieren.

In demselben Jahre publizierte auch Alexander 24 eigene Fälle, bei welchen er die Sympathicusresektion vorgenommen hatte (96).

Jaksch²²) (1892) will schon die Erfolge der Operation überhaupt nur in der Resektion des Halssympathicus begründet sehen und legt sich die Sache nach Analogie der reflektorisch ausgelösten Epilepsie zurecht. In seinen zwei Fällen bestand eine ausgesprochene viscerale Aura, und Jaksch meint nun, dass durch die Neurektomie gewisse viscerale, d. h. periphere Reize ausgeschaltet würden, welche auf dem Wege der Sympathicusfasern das

*) Gerade die geheilten Fälle betreffen übrigens nicht essentielle, sondern traumatische oder Jackson'sche Epilepsie.

**) Bei Middleton findet sich ausserdem noch Spanton citiert, der eine Reihe Fälle operiert haben soll und gleichfalls nur einen „demisuccès“ erzielen konnte. Die Abhandlung von Gray²¹) war mir nicht zugänglich.

Centralorgan irritierten. (Die Beobachtungsdauer betrug in dem einen der Jaksch'schen Fälle ein Jahr, in dem zweiten 8 Monate.)

Alle die folgenden Autoren machen gleichfalls nur den Sympathicus cervicalis selbst zum Angriffspunkte ihrer therapeutischen Bestrebungen, und zwar wurden die Ansprüche immer grössere, die Operationen, durch welche die Epilepsie geheilt werden sollte, immer radikalere.

(Es mag fast scheinen, dass in dem Masse, als die anfangs gepriesenen Methoden sich schliesslich als fruchtlos erwiesen, man zu stets ausgedehnteren Eingriffen fortschritt, die ihrerseits wieder als nutzlos erkannt und aufgegeben, wieder von womöglich noch radikaleren Operationen verdrängt wurden.)

Mit der einfachen einseitigen Sympathicusresektion begnügte man sich bald nicht mehr; zuletzt wurde die beiderseitige totale Exstirpation des ganzen Halssympathicus samt den drei Ganglien als die *Conditio sine qua non* einer wirklichen Heilung aufgestellt.

Es wäre höchst verlockend, alle die theoretischen Erwägungen und insbesondere die Tierexperimente aufzuzählen, auf welche gestützt die einen Autoren die Sympathicektomie a priori verwarfen, die andern mit grossem Eifer verteidigten. Ich muss es mir leider versagen, auf diese Punkte in detaillierter Weise einzugehen, da die vorliegende Studie doch hauptsächlich den Bedürfnissen des Praktikers Rechnung tragen soll. Ich will also Tierexperiment und Theorie ganz beiseite lassen und die Frage rein klinisch nach den vorhandenen Beobachtungen am Menschen erörtern. Es sei mir gestattet, nur einiges Weniges noch anzuführen, um zu zeigen, wie ungemein kompliziert die Frage ist und wie an und für sich einwurfsfreie Beobachtungen einander direkt widersprechen, derart, dass aus lediglich aprioristischen Gründen ein Urteil über den Wert und die Berechtigung der Sympathicektomie schlechterdings nicht abgegeben werden kann.

Vielfach wurde die alte Theorie von der Hirnanämie beim epileptischen Anfälle herangezogen, um der Resektion des Halssympathicus eine gewissermassen physiologische Basis zu geben.

Die Versuche von Astley (Cooper²³), von Kussmaul und Tenner²⁴) hatten gezeigt, dass plötzliche Anämie des Gehirns, wie sie z. B. bei gleichzeitigem Verschluss der beiden Carotiden und Vertebrales erzeugt wird, epileptische Anfälle zur Folge hat. Auch der periphere Gefässkrampf, welcher sich in dem dem Anfälle vorausgehenden Erblassen der Kranken kundgibt, wurde im obigen Sinne gedeutet. Doyen²⁵) endlich konnte gelegentlich einer Trepanation bei einem Epileptiker gerade während der Operation einen Anfall beobachten und überzeugte sich durch direkte Inspektion von einer sehr ausgesprochenen Anämie der Pia (cit nach Jonnesco).

Die Sympathicektomie soll nun diese durch Angiospasmus bedingte plötzliche cerebrale Anämie unmöglich machen oder mindestens sehr erschweren.

Dagegen lehren die exakten Experimente von Magnan²⁶), Todorsky²⁷), von Gärtner und v. Wagner²⁸), dass beim Tiere während eines künstlich hervorgerufenen epileptischen Anfalles gerade umgekehrt eine beträchtliche Hyperämie des Gehirns stattfindet.

Laborde²⁹) wies auch nach, dass auf die experimentell erzeugte Epilepsie der Meerschweinchen die Sympathicusresektion ohne den geringsten Einfluss bleibe (nach Dupuy³⁰) hatte übrigens schon vor 30 Jahren Brown-Séquard dasselbe gezeigt). Vidal³¹) wieder will zu Gunsten der Sympathicektomie gewisse Vivisektionsergebnisse geltend machen, aus denen im wesentlichen so viel hervorgeht, dass die Empfänglichkeit für ein Epilepsie

bewirkendes Gift beim Meerschweinchen umgekehrt proportional ist der Lebhaftigkeit der Gehirncirkulation etc.

Diese wenigen Beispiele mögen genügen, um zu zeigen, dass wir leider derzeit von einer exakten, experimentell pathologischen Begründung eines Urteiles in dieser ganzen Frage noch absehen müssen und uns einstweilen nur einfach an die Beobachtung am kranken Menschen halten können, und ich will nunmehr versuchen, die einschlägige Kasuistik in möglichster Vollständigkeit aufzuzählen.

Wie erwähnt, haben die auf Baracz und Jaksch folgenden Publikationen ausschliesslich die Sympathicusresektion zum Gegenstande.

Aus dem Jahre 1892 wäre noch ein Fall Kümme!s²⁰⁾ zu erwähnen, Erfolg = Null. 1893 erschien eine Publikation Bogdanik's³²⁾, einen Fall betreffend, der gebessert wurde. 1894 folgten Péan³³⁾, Lepine-Jaboulay³⁴⁾; namentlich aber seit der 1896 auf dem französischen Chirurgenkongress erstatteten Mitteilung von Jonnesco³⁵⁾ wurde die Sympathicusresektion öfters ausgeführt und bildete wiederholt den Gegenstand lebhafter Kontroversen. Die Autoren, welche einschlägige Fälle operierten oder über solche berichteten, sind*):

1897: Jonnesco³⁶⁾, Minin³⁷⁾; 1898: Bayer³⁸⁾, Chipault³⁹⁾, Donath⁴⁰⁾, Jaboulay⁴¹⁾, Schapiro⁴²⁾, Ricard⁴³⁾, Postemsky-Sciamanna³⁴⁾, Bourneville⁴⁵⁾; 1899: Beck⁴⁶⁾, Deschamps⁴⁷⁾, Jonnesco³⁷⁾, Souques⁴⁸⁾, Lauphear⁴⁹⁾, Jojot⁵⁰⁾, Déjérine⁵¹⁾, Jaboulay et Lannois; 1900: Jonnesco⁵²⁾, Chipault⁵³⁾. (Von Jonnesco liegen mehrfache Mitteilungen vor. Um Doppelzählungen zu vermeiden, habe ich in der folgenden Tabelle nur die von Jonnesco zuletzt angegebene Ziffer aufgenommen, welche augenscheinlich die Zahl seiner sämtlichen Beobachtungen betrifft. Ebenso bezieht sich die Zahl der von Chipault Operierten auf seine zuletzt (1900) erstattete Mitteilung.)

Zu erwähnen sind ferner folgende Autoren, welche zwar keine eigenen Fälle bringen, aber auf Grund der bisherigen Erfahrungen zu der uns interessierenden Frage irgendwie Stellung nahmen: Amat⁵⁴⁾, Briand⁵⁵⁾, Cullere⁵⁶⁾, Jojot etc.).

(Es war mir die Abhandlung Jojot's nur im Referate zugänglich. Da aus demselben hervorgeht, dass die Arbeit unter der Leitung und auf der Klinik von Jaboulay ausgeführt wurde, habe ich in der folgenden Tabelle die einzelnen Beobachtungen von Jojot, die sich auf 20 Fälle belaufen, auch nicht einzeln gezählt, sondern nahm nur 16 genauer beschriebene Fälle von Jaboulay und Lannois*) auf. Ich konnte dies um so eher thun, als die Arbeit von Jojot in der später erschienenen Publikation von Jaboulay und Lannois ausdrücklich erwähnt wird.)

Soweit bestimmte Angaben vorliegen, hätten wir bis jetzt im ganzen 192 der Sympathicektomie unterzogene Fälle; die Zahl derselben ist in Wirklichkeit natürlich viel höher, bei manchen Autoren wird aber zu unbestimmt nur von „einer Reihe von Fällen“ gesprochen; es ist auch selbstverständlich, wie bei allen Statistiken zu bedenken, dass wahrscheinlich nicht alle operierten Fälle auch publiziert wurden. Tabellarisch geordnet, würden sich folgende Ziffern für die geheilten, gebesserten und unbeeinflussten Fälle ergeben:

*) Die Arbeiten von Acevedo Otero⁹⁴⁾ und Braun⁹³⁾ waren mir weder im Original, noch im Referate zugänglich.

Autor	Zahl der Fälle	Geheilt	Gebessert	Unbeeinflusst	Keine weiteren Nachrichten
Bayer	1			1	
Bogdanik	1		1		
Baracz	6			6	
Bourneville	1			1	
Chipault	26	3			23
Deschamps	2				2
Donath	3			3	
Déjérine	1			1	
Jaksch	2	2			
Alexander	24	5	8	7	4
Jaboulay et Lannois	16	1	4	11	
Jonnesco	97	12	7	11	67
Kümmel	1			1	
Minin	1			1	
Postemski-Sciamanna	7			7	
Ricard	1			1	
Souques	1			1	
Tuffier (Schapiro)	1			1	
	192	23	20	53	96
		11,97 %	10,4 %		

Während die Fälle, bei welchen die Erfolglosigkeit der Operation von den Autoren selbst zugegeben wird, ohne weiteres für sich selbst sprechen, bedürfen die unter der Rubrik „Heilung“ und „Besserung“ befindlichen Fälle aber, wie wir eingangs sahen, einer kritischeren Betrachtung. Vor allem sind die Fälle mit zu kurzer Beobachtungsdauer auszuschliessen, ferner jene mit Hysterie komplizierte oder darauf verdächtige.

Wollen wir den strengen Massstab anlegen, den gewiss mit vollem Rechte z. B. Kocher⁵⁷⁾ forderte, das heisst, dass wir keinen Fall von Epilepsie als dauernd geheilt ansehen, der nicht 5 Jahre frei von Anfällen geblieben ist, dann schrumpfen die obigen 11,97 % gewaltig zusammen*), ja es bleibt dann überhaupt eigentlich gar kein geheilter übrig. Aber von einer

*) Von den 12 geheilten Fällen Jonnesco's B., über welche dieser Autor 1900 Mitteilung machte, wurden ein Fall 1900, zwei 1898, sechs 1897, drei 1896 operiert. Bei keinem einzigen währt also die Beobachtungsdauer 5 Jahre, bei nur dreien über 4 Jahre. Auch 2 der Gebesserten wurden in dem Jahre der Publikation operiert.

wesentlichen Besserung dürfen wir doch wenigstens sprechen, wenn die Anfälle jahrelang ausgeblieben sind, und so hätten wir zwar 0% Heilung, aber anstatt 10,4% nunmehr 22, 37% der Gebesserten. Allein wenn wir auch bei der Beurteilung einer Besserung nicht so rigoros sein müssen, uns schon mit einer kürzeren Beobachtungszeit begnügen dürfen, so darf dieselbe doch unter ein gewisses Minimum nicht angesetzt werden, wenn wir uns, wie eingangs erwähnt, die spontan auftretenden Pausen in dem Auftreten der epileptischen Anfälle vor Augen halten; und eine etwa einjährige Beobachtungsdauer ist doch hier wohl das mindeste Intervall, das gefordert werden muss, wenn wir die eventuell eingetretene Besserung auf Rechnung der Operation und nicht bloss des Zufalls setzen wollen. Unter diesem Gesichtspunkte betrachtet, schmilzt die Zahl der Gebesserten auch um ein Beträchtliches zusammen.

Wir müssen so ausscheiden mindestens drei Fälle von Alexander, ferner drei von Jonnesco, einen Fall von Jaksch und Bogdanik, die fünf Fälle von Jaboulay und Lannois (keine einzige Beobachtungsdauer ein Jahr lang), aber auch die Fälle von Chipault, bei welchen Berichte über die Dauer der Beobachtungszeit überhaupt ausstehen.

Was unsere zweite Forderung anbelangt, dass die Diagnose „Epilepsie“ feststehen und eine Verwechslung mit Hysterie ausdrücklich ausgeschlossen sein muss, so wären eigentlich überhaupt nur jene Beobachtungen zu verwerten, in welchen ausführliche Krankheitsgeschichten jedes einzelnen Falles vorliegen. Es ist dies leider gerade in den 23 + 20 Fällen am wenigsten der Fall, z. B. nicht in den Fällen von Jonnesco und Chipault. Doch sehe ich selbst ein, dass es wohl nicht angeht, diese Fälle darum ohne weiteres verwerfen, die Diagnose anzweifeln zu wollen.

Hingegen ist ein Urteil, z. B. über die Fälle von (Jaboulay)-Lannois um so eher erlaubt, als einerseits die einzelnen Fälle detaillierter geschildert sind, andererseits die Autoren selbst die Diagnose „Hysterie“ überall miterwägen und ausdrücklich angeben, dass sie schöne Erfolge eben nur dort sahen, wo Hysterie mit im Spiele war. Es wären von den 43 Fällen also im ganzen 16 sicher abzuziehen.

Auch die Fälle Alexander's bedürfen einer Sichtung. Man kann doch schwerlich einen Fall als gebessert betrachten, weil die Anfälle nicht mehr serienweise, sondern isoliert auftreten (Obs. XXII, V); drei der Fälle sind darum auszuschliessen, weil, wie oben erwähnt, die Beobachtungszeit, während der kein Anfall vorkam, zu kurz ist.

Aus der ganzen Summe der durch die Sympathicectomy gebesserten Fälle bleiben eigentlich nur 25 übrig, bei welchen die Besserung über ein Jahr anhielt, und davon sind eben wieder 16 (Jonnesco) mangels genügender detaillierter Mitteilungen zwar nicht wertlos, aber auch nicht absolut beweisend. Dem gegenüber stehen nur 27,6% = 53 eklatanter Misserfolge. Wenn wir jene Fälle, bei welchen entweder die Beobachtungszeit zu kurz war oder weitere Nachrichten überhaupt fehlen, ganz ausscheiden, und in unsere Tabelle bloss die Fälle aufnehmen, welche genügend lange beobachtet wurden, hätten wir 80 Operierte mit 31% zweifelhafter Besserung und 60% Misserfolgen; geheilt wurde überhaupt keiner der Fälle.

Briand und Schapiro befürworten immerhin die Sympathicusresektion; dieselbe habe zwar nicht alle Erwartungen erfüllt, sei aber doch in verzweifelten Fällen, wo jede medikamentöse Massregel sich als fruchtlos erweist, zu versuchen. Amat, Jojot, Cullere, Déjérine, Baracz (1896), Dupuy, Gley⁵⁹⁾ sprachen sich mit grosser Entschiedenheit dagegen aus, Eulen-

burg⁵⁹⁾ nennt das Verfahren „geradezu aberwitzig“, Beck hatte keinen einzigen Erfolg⁴⁶⁾.

Aus all' dem geht wohl die Nutzlosigkeit dieser Operation hervor. Die wenigen Berichte von „Heilung“ oder von Besserung mögen ja unbedingt zu Recht bestehen; sie sind aber doch zu spärlich, um im konkreten Falle den Arzt zu einer Operation ermutigen zu sollen. Sie müssen wohl in eine Linie gestellt werden mit den in der Kasuistik vereinzelt niedergelegten Fällen von Heilung der Epilepsie durch irgend welche äussere Einflüsse (Infektionskrankheiten, Operationen u. s. w.). Weil bei einem Epileptiker z. B. gelegentlich einer Humerusfraktur die Anfälle aufhörten, wird man doch nicht jedem Epileptiker die Arme brechen! Eine regelmässige Beziehung zwischen der Sympathicectomy und den wenigen beobachteten Besserungen hat sich bis jetzt nicht ergeben.

II. Die Kraniektomie in der Behandlung der essentiellen Epilepsie.

Der Gedanke eines operativen Vorgehens bei unzweifelhaft traumatischer oder reiner Jackson'scher Epilepsie muss a priori ohne weiteres als rationell bezeichnet werden. Wo äussere palpable Veränderungen, wie Knochendefecte u. s. w., uns auf das Vorhandensein von unschriebenen Läsionen des Schädelinhaltes direkt hinweisen oder wo echte, wohlcharakterisierte Rindenkonvulsionen allein vorliegen oder zweifellos den Ausgangspunkt der Anfälle bilden, da erscheint die Hoffnung gewiss gerechtfertigt, durch Excision der Narben an der Dura, in der Rinde, Abtragung von Knochensplittern u. s. w. den reizgebenden Faktor beseitigen zu können. (Nur nebenbei will ich noch einen Umstand erwähnen, aus dem sich auch die Berechtigung eines chirurgischen Eingriffes in Fällen reiner Jackson'scher Epilepsie ergibt; gelegentlich können sich gerade derartige Fälle, soweit die Konvulsionen den typischen Rindencharakter haben, während der Operation selbst als symptomatische Epilepsie entpuppen, es kann z. B. ein Tumor gefunden werden u. s. w.)

Dürfen wir also Schädeloperationen bei den erwähnten Fällen (scil. traumatische und Jackson'sche Epilepsie) als berechtigt und vom theoretischen Standpunkte aus sogar aussichtsvoll erachten, so lehrt gleichwohl die Erfahrung, dass die thatsächlich erzielten Erfolge leider nur höchst bescheiden genannt werden können, dass unter der gewaltigen Zahl der operierten Fälle Heilungen, welche den Anforderungen der Kritik standhalten, an den Fingern aufgezählt werden können. Ausser den in den Arbeiten von Graf, Braun und Matthiolius angeführten Fällen könnte ich noch nennen: Drinkwater⁶⁰⁾ ($4\frac{1}{2}$ Jahre. anfallsfreie Beobachtung), Voisin-Péan⁶¹⁾ (Beobachtungszeit zwei Jahre), Reynier⁶²⁾ (zwei Jahre). Es wird uns dies nicht Wunder nehmen, wenn wir uns vor Augen halten, dass „die epileptische Veränderung nach öfterer Wiederholung der Anfälle von der ursprünglichen Reizquelle unabhängig geworden ist...“ (Binswanger⁶⁴⁾), wenn wir bedenken, dass in den meisten Fällen, auch bei traumatischer Epilepsie, mehrere andere ätiologische Faktoren konkurrieren, die Operation aber im besten Falle nur etwaige Residuen eines derselben (nämlich des Traumas) beseitigen kann, aber naturgemäss z. B. gegen schwere erbliche Belastung nichts vermag. Dazu kommt, dass so häufig lokaldiagnostische Irrtümer unterlaufen, indem der Sitz einer äusseren Narbe oder eines Knochendefektes zum Angriffspunkte der Operation genommen wurde, während das Ursprungsgebiet der corticalen Anfälle mit der Lokalisation der äusseren Verletzung in gar keinem Zusammenhange zu stehen braucht. Es hiesse den Rahmen dieser Arbeit, welche ja doch

über essentielle Epilepsie handeln soll, weit überschreiten, wollte ich auf den letzteren Punkt, der gerade von der allergrössten praktischen Wichtigkeit ist, genauer eingehen; ich will nur eindringlichst jeden, der in die Lage kommt, bei einem Falle traumatischer Epilepsie ein operatives Verfahren in Erwägung zu ziehen, auf die in ihrer Klarheit mustergültigen und wichtigen Schlussfolgerungen Binswanger's aufmerksam machen, die dieser Autor auf p. 460—463 seiner bekannten Monographie ausgesprochen hat.

Wenn die therapeutischen Erfolge der Gehirnochirurgie schon bei der traumatischen und echten Jackson'schen Epilepsie, also dort, wo ihnen eine Berechtigung aus aprioristischen Gründen zugesprochen werden muss, in praxi so geringfügig sind, was sollen wir erst erwarten von der Kraniektomie bei der essentiellen Epilepsie, wobei doch irgend eine der Pathologie oder pathologischen Anatomie entnommene Begründung überhaupt nicht namhaft gemacht werden kann?

In der That sind weder die einfache Trepanation noch die gleichzeitige Excision der Dura oder das kühne Horsley'sche Verfahren*) imstande, Fälle von gewöhnlicher essentieller Epilepsie dauernd zu heilen.

Es mögen hier am besten folgende Worte Binswanger's Platz finden, des berufensten Autors auf dem Gebiete der Epilepsie. „Was die idiopathische Epilepsie anbelangt, so sind alle derartigen Versuche nach unserer Ansicht als verfehlt zu bezeichnen . . . ich habe mich bei der Durchsicht der neueren Literatur nicht davon überzeugen können, dass irgendeine beweiskräftige Beobachtung existiert, welche weitere operative Versuche nach der soeben angedeuteten Richtung hin rechtfertigt . . . vorübergehende Besserungen, „temporäre“ Heilungen sind mehrfach beobachtet worden, wirkliche Heilungsfälle existieren überhaupt nicht.“ In demselben Sinne sprachen sich aber nicht nur Neurologen aus, wie Binswanger, Bourneville⁴⁵⁾, Rel- lay⁴⁶⁾ u. s. w., sondern auch chirurgischerseits wird jetzt ziemlich allgemein zugegeben, dass die essentielle Epilepsie kein Gebiet für operative Eingriffe sei (Schnitzler⁶⁷⁾, Bergmann⁶⁸⁾, Kümmell^{1 c)}, Starr⁶⁹⁾, Höfer⁷⁰⁾, Peterson⁷¹⁾, Fraenkel⁹⁵⁾. Ablehnend verhalten sich ferner Chipault¹⁰⁴⁾, Sahli¹⁰⁵⁾ etc.

Zum Schlusse sei mir gestattet, nur noch einige Publikationen aus der Kasuistik der letzten Jahre anzuführen, welche geeignet sind, die Richtigkeit der eben erwähnten Anschauungen zu illustrieren. (Dabei fällt einem freilich der Ausspruch Boissier's⁷²⁾ ein: „Parler de craniotomie en matière d'épilepsie dite idiopathique, c'est énumérer des succès.“)

Zur Beurteilung der Erfolge der Kraniektomie bei der genuinen Epilepsie gelten natürlich vor allem dieselben Kriterien, die wir bei der Sympathicusresektion forderten, d. h. genügend lange Beobachtungsdauer und Sicherheit der Diagnose.

Was ersteren Punkt anbelangt, so wirkt z. B. bei einem trepanierten

*) Horsley⁹⁸⁾ machte bekanntlich den Vorschlag, das primäre Entladungscentrum für die spontan auftretenden konvulsiven Anfälle bei der Operation durch faradische Reizung genau zu bestimmen und dasselbe, auch wenn es makroskopisch keine Veränderungen böte, zu excidieren. Binswanger hält dieses Verfahren bei der partiellen traumatischen Epilepsie für erlaubt, doch verspricht er sich keinen dauernden Heilerfolg davon. Bezüglich der allgemeinen genuinen Epilepsie aber verwirft Binswanger dasselbe ebenso wie jedes andere operative Verfahren. Ich hatte Gelegenheit, auf unserer Klinik einen Fall von Jacksonscher Epilepsie zu beobachten, der von einem Chirurgen auf Anraten eines Neurologen nach dem Vorgange Horsley's operiert worden war. Der Kranke hatte zwar eine dauernde (nicht vielleicht vorübergehende!) Lähmung von diesem Eingriffe davongetragen, die Anfälle blieben aber nach wie vor gleich an Frequenz und Stärke.

Fälle von v. Gehuchten⁷³⁾ der Umstand geradezu belustigend, dass derselbe Patient, welcher laut mitgeteilter recht ausführlicher Krankheitsgeschichte einmal auf Brommedikation ein anfallsfreies Intervall von $3\frac{1}{2}$ Monaten hatte, fünf Wochen (!) nach der Trepanation als geheilt vorgestellt wird. An den Bergmann'schen Ausspruch, dass viele Fälle publiziert wurden, ehe noch die Operationswunde recht vernarbt war, wird man wahrlich erinnert, wenn man z. B. Fälle liest, wie von Termier⁷⁴⁾ (Beobachtungszeit $1\frac{1}{2}$ Monate), Schwartz⁷⁵⁾ (dreimalige Trepanation (!), zuletzt 30. Mai 1899, Datum der Publikation 12. Juli 1899), Bauby et Sorel¹⁰⁰⁾ (Beobachtungsdauer $3\frac{1}{2}$ Monate; übrigens geben die Autoren selbst zu, dass die Frist zu kurz sei, um von einer Heilung zu sprechen), Engel¹⁰¹⁾ (zweimalige Trepanation, letzte Beobachtung 17. November 1891, Publikation 23. April 1892.)

Manchmal wieder fehlen überhaupt irgend welche Mitteilungen über die Dauer der Beobachtung. Laplace⁷⁶⁾ z. B. berichtet kurz, dass von 15 Epileptikern, die er operiert hatte, 6 gebessert wurden. Des Kuriosums halber sei hier auch die Mitteilung Mc. Douglas's⁷⁸⁾ aufgenommen, der mit beneidenswertem Optimismus verkündet, von 296 Fällen 179 durch Operation geheilt zu haben, ferner die von Mondot⁹⁹⁾ („Heilung“, Beobachtungsdauer?), Tuffier⁷⁷⁾ (gar kein weiterer Bericht) etc.

Dass manche Fälle wieder ungemein auf Hysterie verdächtig sind, wurde gleichfalls schon weiter oben erwähnt. Ausser den bereits genannten Fällen von Poelcher und Vignard will ich hier auch den Fall von Krabbel⁷⁹⁾ aufnehmen, wobei Zweifel an der Diagnose „Epilepsie“ zumindestens nicht unberechtigt erscheinen dürften. Der Autor schildert die Anfälle recht genau; die Verlaufsweise derselben aber entspricht nicht der der Jackson'schen Anfälle. (Rechter Unterschenkel, Oberschenkel, dann rechte obere Extremität, dann Ueberspringen auf die linke obere, dann erst Uebergreifen auf die linke untere Extremität, zuletzt Zuckungen des Körpers und im Facialisgebiete mit Bewusstseinsverlust. Man vergegenwärtige sich doch nur die Anordnung der psychomotorischen Central! Dazu tritt Bewusstlosigkeit erst auf, nachdem die Zuckungen schon die andere Körperhälfte ergriffen haben!)

Bei vielen anderen Fällen traten die Krämpfe schon so bald nach der Operation auf, dass über den Misserfolg auch nach kurzer Beobachtungsdauer kein Zweifel abwarten kann, so von Jaboulay (5 Fälle, darunter einer, der zweimal operiert wurde), Hallager (obs. II, III), Rellay (6 Fälle, welche alle sehr lange beobachtet wurden; die Fälle betrafen teils einfache genuine Epilepsie, teils Epilepsie bei Idioten), Abrashanow⁸¹⁾ (3 Fälle). Starr kommt gelegentlich einer Diskussion 1896 auf 13 in seiner „Gehirnchirurgie“ aufgenommene Fälle zurück und sagt, dass er nunmehr auf Grund von 24 Fällen gestehen muss, zu früh von einer Heilung gesprochen zu haben; kein einziger dieser 24 Fälle blieb dauernd geheilt, wenngleich die epileptischen Attaquen in einzelnen Fällen lange (sogar bis $3\frac{1}{2}$ jährige) Pausen gezeigt hatten. — Auch Paon⁸³⁾ verzeichnet nur Misserfolge bei genügend langer Beobachtungszeit. Erfolglos operiert wurden ferner die Kranken von Picquéé⁸⁴⁾ (mehrere Fälle), Ballet⁸⁵⁾ (4 Fälle)*, Voron⁹²⁾ (dreimal Trepanation), Boissier (bemerkenswert darum, weil die Kranken während eines Status epilepticus operiert worden war; derselbe wurde direkt coupiert, nach

* Nebenbei erwähnt dieser Autor, dass er das Kocher'sche¹⁰²⁾ Verfahren, durch Excision der Dura das Gehirn dauernd zu entlasten, beziehungsweise plötzliche intracraniale Drucksteigerungen unmöglich zu machen, schon 1889 versucht hatte, ohne indessen damit befriedigende Resultate zu erzielen.

3 Monaten neuerliche Anfälle so wie früher, das Mädchen starb im Etat de mal), Championnière (10 Fälle, kein einziger Dauererfolg; cit. nach Fränkel⁹⁸), Thouvenet⁸⁶) (4 Fälle), Bourneville*) (6 Fälle, darunter ein Kranker, an dem auch die Sympathicusresektion vorgenommen worden war), Bombarda⁸⁷) (zweimal Trepanation), Brill⁸⁸) (von 14 Fällen wurden nur 2 gebessert und gerade diese gehören nicht der essentiellen Epilepsie an, sondern der traumatischen [Knochendepression in einem Falle]), Eulenburg⁸⁹), Binswanger⁹⁰), Alexander⁹⁶) obs. I), Olderoggué⁶³) etc.

Eine detaillierte Aufzählung der Kasuistik ist wohl überflüssig. Es würde sich auch keine andere Schlussfolgerung daraus ergeben als die, welche in den oben citierten Worten Binswanger's ausgesprochen ist.

Ich will hier nur noch einmal ausdrücklich bemerken, dass das ablehnende Verhalten, welches ich der Kraniektomie gegenüber einnehme, sich durchaus nicht auf die traumatische und Jackson'sche Epilepsie bezieht, sondern lediglich auf die genuine (nebenbei bemerkt, wie ich in einer früheren Arbeit dargelegt habe, auch auf die Mikrocephalie⁸²).

Resumieren wir, so ergibt sich aus den bisher gewonnenen Erfahrungen soviel, dass die essentielle Epilepsie kein Gegenstand irgend welcher operativer Eingriffe ist; weder die Sympathiektomie, noch die Kraniektomie ist imstande, dauernd Heilung herbeizuführen, ja auch nur mit Sicherheit weitgehende Besserungen zu erzielen. Zum Schlusse aber will ich noch meine Ansicht aussprechen, dass denn doch keiner der fraglichen chirurgischen Eingriffe ein so absolut unbedenkliches und harmloses Unternehmen sei, wie dies mehrfach gern dargestellt wird. Graf z. B. berechnet 6,1 % Todesfälle bei der Trepanation. Ein Todesfall direkt infolge der Sympathicusresektion liegt zwar nicht vor**); allein dass der Eingriff, zumal die beiderseitige totale Ausrottung der Grenzstränge des Halsympathicus, so ganz gleichgültig sei, dass das Verfahren, um einen populären Ausdruck zu gebrauchen, „wenn es nichts hilft, so nichts schadet“: das werden Chipault und Jonnesco doch auch niemand einreden können.

*) Es sind übrigens dies möglicherweise dieselben Kranken, über welche ausführlich Rellay, ein Schüler Bourneville's berichtet.

**) Immerhin berichten Jaboulay und Lannois über einen Fall, der am zweiten Tage nach der Operation im status epilepticus zu Grunde ging, einer der Fälle von Alexander starb am 4. Tage nach der Operation an hypostatischer Pneumonie. Gerade nach Abschluss dieser Studie erschien ein Bericht über einen Vortrag von Braun, die Sympathicusresektion bei Epilepsie betreffend (30. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 10.—13. April 1901). Neue Fälle waren erfolglos operiert worden, darunter hatte Braun zwei Todesfälle (ein Fall starb nach doppelseitiger Sympathicusexstirpation im Status epilepticus).

II. Referate.

A. Hämaturie, Hämoglobinurie.

Ueber eine neue Form der Hämoglobinurie. Von L. Michaelis. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 4, p. 51.

Bei einer Frau, die niemals Erscheinungen von hämorrhagischer Diathese oder Hämoglobinurie dargeboten hatte, traten plötzlich Zeichen einer schweren inneren Blutung mit Schmerzen und Auftreibung des Leibes auf, nachdem die Menses sechs Wochen cessiert hatten. Die gynäkologische Untersuchung ergab anfangs nur Druckempfindlichkeit im Douglas, später daselbst harte, etwas höckerige Vorwölbung. Es musste sich also um Extrauterin gravidität mit Abortus in die Peritonealhöhle handeln.

Am ersten und fünften Tage nach der Aufnahme in das Krankenhaus trat mit leichten Temperatursteigerungen Hämoglobinurie auf. Das zweitemal erstreckte sie

sich über vier Tage, der Eiweissgehalt des Urins betrug 2 ‰, es fanden sich keine Cylinder, keine Blutkörperchen.

Die Erklärung für diese Hämoglobinurie glaubt Verf. im wesentlichen darin zu finden, dass durch die Resorption des Blutergusses die Bildung eines Hämolsins ausgelöst wurde, welches auf die eigenen Blutkörperchen der Patientin lösend wirkte und Hämoglobinämie und Hämoglobinurie zur Folge hatte. Dass sich in diesem Falle nicht genügend Antiautolysin (Ehrlich) zur Bindung und Unschädlichmachung des Hämolsins bildete, erklärt Verf. durch die sehr rasche Resorption des grossen Blutergusses. Der Resorption und Ausscheidung des unveränderten Hämoglobins will Verf. nur eine untergeordnete Rolle beimessen. (Warum diese rasche Resorption von der grossen Peritonealfläche aus nicht genügen soll, um die Hämoglobinurie zu erklären, ist nicht recht einzusehen. Wird doch auch subcutan injiziertes Hämoglobin, wie Schurig [Arch. f. experiment. Path. u. Pharmacol., Bd. XLI] gezeigt hat, als solches durch die Nieren ausgeschieden, wenn die Menge desselben zu gross ist, als dass die Organe mit der Verarbeitung desselben fertig würden, für Kaninchen z. B. mehr wie 1 g pro kg Körpergewicht. Ref.)

Laspeyres (Bonn).

Un cas d'hémoglobinurie au cours d'une nephrite chronique par action hémolysante de l'urine. Von Camus und Pagniez. Société médicale des hôpitaux 1901, 26. April.

Ein Patient, welcher an chronischer interstitieller Nephritis litt, entleerte eines Tages dunkelrot gefärbten Urin; im Centrifugat fanden sich keine Blutkörperchen, dagegen zeigte das Spektrum die Streifen des Oxyhämoglobins; die Gefrierpunkts-erniedrigung (A) betrug $-0,79$. Am nächsten Tage war der Urin noch schwach rötlich, im Sediment dagegen einige Blutkörperchen; $A = 0,54$, $\text{NaCl} = 0,47 \%$; Oxyhämoglobin spektroskopisch noch zu konstatieren. Das Blutserum war normal. Einige Tropfen Blut des Pat., in den Urin eingetragen, wurden sofort aufgelöst.

Die Verff. glauben, dass sich die Infreisetzung des Hämoglobins in den Harnwegen abgespielt hat, indem Blut in den globulicid wirkenden Urin übertrat.

Martin Cohn (Kattowitz).

Un cas d'hématurie rénale essentielle. Von Debersaques. Annales de la Société Belge de Chirurgie, T. VI, Nr. 4.

Es handelte sich um einen 38jährigen Fischer, der bis auf die zu besprechende Affektion niemals krank gewesen war, niemals Malaria überstanden hatte, auch niemals an Urethritis oder Cystitis gelitten haben soll. Er leidet das erste Auftreten von Schmerzen in der Nierengegend auf 20 Jahre, den Beginn der Hämaturie auf acht Jahre zurück. In den letzten drei Jahren seien die Schmerzen bisweilen äusserst heftig, paroxysmal geworden. Sie hielten oft tagelang an; der Kranke war schliesslich immer nur wenige Tage im Monate von ihnen verschont. Auf der Höhe der Schmerzen wurde der Harn immer blutig gelassen. Blut war die einzige Beimengung des sonst anscheinend normalen Harnes, der in schmerzfreien Pausen vollkommen normal war.

Debersaques nahm die Nephrotomie vor. Zehn Wochen nach der Operation, aus welcher Zeit die Publikation datiert, ist an dem Patienten keine einzige der oben genannten Krankheitserscheinungen wieder aufgetreten, obzwar die Operation eine nur explorative gewesen war.

Ludwig Braun (Wien).

Néphrectomie pour hématurie grave consecutive à une contusion rénale.

Von Reynier. Bullet. et mém. de la Société de Chirurgie de Paris, T. XXV, Nr. 2.

Eine Frau geriet unter einen Wagen, wobei ein Rad im Niveau der linken Nierengegend über ihren Körper hinwegging. Die Folge waren Frakturen der achten und neunten Rippe, sowie Hämaturie, die sich so sehr steigerte, dass schwerer Collaps

eintrat. Zeitweise trat Retention des Harnes ein, da Coagula die innere Harnröhrenmündung verstopften. Durch den eingeführten Katheter floss hellrotes Blut ab. Da die bedrohliche Blutung anhielt, die linke Niere bei der Palpation sich als vergrößert und schmerzhaft erwies, wurde eine Operation vorgenommen. Die Nierenkapsel war blutig imbibiert, wodurch die Vergrößerung des Organs zu stande gekommen war. Die Niere selbst blutete stark in der Hilusgegend aus einer bis in das Nierenbecken reichenden Risswunde und musste extirpiert werden. An der extirpierten Niere fand man eine breite, dreigelappte Wunde, die, von dem unteren hinteren Nierenanteile ausgehend, über den konvexen Rand nach vorne reichte und so das ganze Organ in zwei Teile teilte. Eine partielle Resektion wäre unter diesen Umständen kaum möglich gewesen.

Der Verlauf war sehr günstig. Der Harn war nur noch einige Tage infolge von in der Blase zurückgebliebenen Gerinnseln blutig gefärbt. Heilung.

F. Hahn (Wien).

Einfluss subcutaner Gelatineinjektion auf Nierenbeckenblutung. Von Gossner. Münchner med. Wochenschr. 1901, Nr. 2.

Eine äusserst hartnäckige Nierenbeckenblutung wurde durch subcutane Injektion von 200 ccm einer 2,5 %igen Gelatinelösung prompt und dauernd beseitigt. Als unangenehme Nebenerscheinung machte sich grosse Schmerzhaftigkeit der Injektion und starke Anschwellung der Injektionsstelle neben Temperaturerhöhung, Mattigkeitsgefühl, Schwindel und Kopfschmerz bemerkbar.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Ueber einen Fall von Nephrotomie wegen Nierenblutung infolge einseitiger hämorrhagischer Nephritis. Von H. Laurent. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 13.

Der in der Bonner chirurgischen Klinik beobachtete Fall ist in verschiedener Hinsicht von grossem Interesse.

Ein 50jähriger Alkoholist will zuerst im August 1898 Blut im Urin gehabt haben, zugleich mit Schmerzen in der rechten Nierengegend. In Pausen von vier bis acht Wochen habe er seitdem ähnliche, drei bis vier Tage andauernde Anfälle gehabt. Seit den letzten Tagen beständig Blut im Urin.

Am 7. November 1900 lässt Pat. zwei Liter stark blutigen Urins. Die am 14. November vorgenommene Cystoskopie ergab, dass der linke Ureter klaren, der rechte blutigen Urin entleerte. Der Urin enthält keine Cylinder, rote Blutkörperchen in Masse, keine Nierensteine, Gries oder Tuberkelbacillen.

Am 22. November wurde die rechte Niere freigelegt und nach temporärer Ligatur der Hilusgefässe gespalten. Auf dem Querschnitt und im Becken fand sich nichts, was die Blutung erklären konnte. Durch Sondierung konnte auch im Ureter kein Stein gefunden werden. Nach Lösung der Ligatur war die Blutung aus dem Organ eine viel heftigere als gewöhnlich.

Die Farbe des in die Blase entleerten Urins ist in den ersten zwei Tagen noch etwas blutig, später kaum mehr rötlich gefärbt, auch der in den Verband abfliessende Urin wird bald heller, ist am 30. November gar nicht mehr blutig gefärbt.

Am 23. Dezember erlag leider der Patient einem von der Operationswunde ausgehenden Erysipel.

Die Untersuchung eines bei der Operation excidierten Stückchens der Niere ergab, dass es sich um eine ziemlich starke parenchymatöse und interstitielle Nephritis mit zahlreichen, durch das ganze Organ zerstreuten Blutungen oder Resten von solchen handelte. Während rechts die interstitiellen Prozesse bei weitem überwogen, ergab die Untersuchung der linken Niere das entgegengesetzte Verhalten. Blutungen oder Residuen derselben fanden sich hier nirgends.

Weshalb an der einen Niere die Nephritis einen hämorrhagischen Charakter gehabt hat, an der andern nicht, bleibt unaufgeklärt. Jedenfalls ist die Thatsache, dass dies vorkommen kann, nicht ohne Interesse. Vielleicht dürfte sich die Mehrzahl von Nierenblutungen ohne nachweisbare Ursachen, für die man die Bezeichnung der renalen Hämophilie gewählt hat, durch eine derartige hämorrhagische Nephritis erklären lassen.

Laspeyres (Bonn).

Ueber Veränderungen im Centralnervensystem in einem Falle tödlicher Blasenblutung. Von Ranschoff. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XVII, H. 5 u. 6.

Während Rückenmarksveränderungen sowohl nach perniciosen als auch nach sekundären Anämien (z. B. nach Nephritis) wiederholt schon beschrieben wurden, war man bisher der Ansicht, dass sogenannten einfachen Anämien nach Blutungen ein Effekt auf das Rückenmark nicht zukomme.

Ranschoff konnte in einem Falle von tödlicher Blasenblutung nach Carcinoma vesicae bei einer 66jährigen Imbecillen ausgesprochene Veränderungen im Gehirn und Rückenmark nachweisen, die denen bisher bei anderen Anämien beschriebenen Befunden völlig ähnelten. In der grauen Substanz des Rückenmarks, namentlich besonders in den Vorder- und Hinterhörnern, fanden sich im ganzen Verlaufe kleine und kleinste Blutungen. In den Fasern der grauen Substanz waren keine Veränderungen nachzuweisen. Einzelne Ganglienzellen zeigten schwerere Alterationen (Schwellung, Auflösung der Granula). In der weissen Substanz fanden sich zahlreiche Herdchen, die besonders die Hinterstränge bevorzugten. Die Herde bestanden aus sehr stark gequollenen Nervenfasern, insbesondere waren die Achsen-cylinder enorm vergrößert. Die Affektion der Markscheiden war beträchtlich geringer und machte den Eindruck einer sekundären Dehnung. Die Glia erschien nicht beteiligt. Körnchenzellen wurden nicht gefunden, dagegen bestand ausgesprochene zellige Infiltration.

Die Untersuchung des Gehirns ergab zunächst, dass die Rinde nur sehr wenig beteiligt war. Es fanden sich nur vereinzelte kleine Blutungen. Im Mark wurden neben Blutungen in der Adventitialscheide der Gefässe kleine, makroskopisch aber sichtbare hämorrhagische Entzündungsherde gefunden. Rückbildungsvorgänge oder Sklerosen fehlten völlig. An den Gefässen zeigte sich, wie im Rückenmark, Vermehrung der Kerne, die oft zu Häufchen angeordnet waren.

Verf. bezeichnet den vorliegenden Prozess als Myelitis resp. Encephalitis disseminata mit hämorrhagischem Charakter der Entzündung. Klinisch liessen sich bei der in tiefem Sopor befindlichen Patientin keine besonderen Erscheinungen nachweisen.

v. Rad (Nürnberg).

B. Mundhöhle, Pharynx.

Ueber einen Fall von Noma faciei. Von F. Passini und C. Leiner. Wiener klin. Wochenschrift, 12. Jahrg., Nr. 28.

Freytmuth und Petruschky fanden bei Noma Diphtheriebacillen und es gelang ihnen in zwei Fällen durch Diphtherieserum Heilung herbeizuführen.

Der hier mitgeteilte Fall schliesst sich an diese beiden Fälle insofern an, als es ebenfalls gelang, aus der Randpartie des gangränösen Processes Löffler'sche Bacillen zu züchten. Das sehr marastische Kind starb und bei der Sektion fanden sich chronische Lungentuberkulose und jauchiger Zerfall des rechten Mundhöhlenbodens und der linken Tonsille neben der Zerstörung in der linken Wange.

Eisenmenger (Wien).

Actinomycose du maxillaire inférieur. Von Guinard. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, T. XXVI, Nr. 6.

Bei einer Frau, die durch fünf Monate wegen submaxillärer, vom Arzte für periostal gehaltener Abscesse behandelt wurde, diagnostizierte Guinard Aktinomykose, da eine diffuse, harte, ödematöse Schwellung sich vorfand und der auf Druck entleerte Eiter gelbe Aktinomyceskörner enthielt. Interessant ist die Aetiologie des Falles. Die Frau beschäftigte sich seit vielen Jahren mit der Anfertigung von Zahnbürsten aus Schweinsborsten, wobei sie die Borsten oft zwischen den Zähnen zu halten hatte. Die Infektion dürfte von den Borsten ausgegangen sein und zunächst einen cariösen Zahn ergriffen haben.

Guinard glaubt, dass auf diesem Wege bei Stüdtern durch Gebrauch neuer Zahnbürsten eine Infektion mit Aktinomykose zu stande kommen könne, und rät zu sorgfältiger Desinfektion der Bürsten vor dem Gebrauche.

F. Hahn (Wien).

Râtelier arrêté dans le pharynx inférieur; abcès rétropharyngien et bronchopneumonie septique; ouverture de l'abcès et extraction du corps étranger; mort par les accidents pulmonaires. Von H. Morestin. Bull. de la Soc. anatom. 74. année, p. 358.

Der 32jährigen Patientin glitt im berauschten Zustande das Gebiss in den Pharynx. Sie glaubte verspürt zu haben, dass es in die Speiseröhre gerutscht sei. Sondierung des Oesophagus gelang ohne Anstand, Patientin konnte feste und flüssige Nahrung schlucken, aber unter Schmerzen links in der Höhe des Larynx. Laryngoskopie, schwierig wegen Ungeschicklichkeit der Patientin, blieb resultatlos; ebenso die Digitaluntersuchung. Nach drei Tagen Anschwellung an der linken Halsseite, Fieber, beide in den nächsten Tagen zunehmend, ferner sanguinolenter Auswurf. Hintere Pharynxwand bei der Digitaluntersuchung vorgewölbt. Eröffnung des retropharyngealen Abscesses von aussen; es entleerte sich fötider, mit Gasen gemischter Eiter. Nach Entleerung desselben konnte der eingeführte Finger den Fremdkörper tasten, dessen Entfernung mit einer Zange leicht gelang. Tod an Pneumonie.

Radiographische Untersuchung war nicht vorgenommen worden, Verf. hat aber einen ähnlichen Fall gesehen, wo sie vollständig negativ blieb.

Verf. schliesst, dass man in solchen Fällen den Fremdkörper so rasch als möglich, noch vor dem Eintritte einer sekundären Infektion, um jeden Preis, sei es von innen oder von aussen, zu entfernen trachten müsse.

J. Sörgo (Wien).

Ein Fall von Verbrühung des Schlundes und Kehlkopfes mit tödlichem Ausgang. Von E. Schmidt. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 5, p. 67.

Es handelt sich um ein dreijähriges Kind, das versucht hatte, aus der Schnauze eines mit kochendem Wasser gefüllten Kessels zu trinken. In der Nacht trat Atemnot auf. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus am anderen Morgen bestand geringe Dyspnoe und mässiger Schluckschmerz. Brustorgane normal. Am Nachmittag ausgedehntes Hautemphysem am Rumpf. Zunehmende Dyspnoe, abends Tracheotomie, worauf die Atmung frei ist. Am nächsten Tage Tod an Herzschwäche infolge linksseitiger Unterlappenpneumonie, die mit hohem Fieber, jagendem Puls und zum Schlusse mit tiefstem Coma einherging.

Sektion: Pneumonie. Schleimhaut der laryngealen Epiglottisfläche und Larynxschleimhaut bis zu den falschen Stimmbändern nekrotisch. In derselben Höhe im Uebergangsteil des Schlundes zur Speiseröhre halbringförmige Schleimhautnekrose, etwa 1 cm hoch.

Diese Art der Verbrühung ist bei uns selten, in England infolge der Verbreitung des Theetrinkens und des Theekessels ungemein häufig.

Laspeyres (Bonn).

C. Thymus.

Ein Fall von Hyperplasie der persistierenden Thymus. Von H. D. Rolleston. Transact. of the Patholog. Society London, Vol. XLVIII.

Es handelte sich um einen sechsjährigen Knaben, der bis wenige Wochen vor seinem Tode ganz gesund gewesen war und dann die Symptome eines Mediastinaltumors gezeigt hatte. Dämpfung über dem Sternum, Venenerweiterung an Brust und Nacken, Cyanose und Oedeme sowie behinderte Atmung. Die subjektiven Beschwerden waren auffallend gering und Pat. starb ganz plötzlich unter den Erscheinungen von Herzschwäche. Die Sektion ergab, dass es sich um eine bedeutende Vergrösserung der 11 Unzen wiegenden Thymus handelte; der Tumor war überall gleichmässig und enthielt weder hämorrhagische noch verkäste Stellen, die Bronchialdrüsen waren unverändert. Der Tumor hatte nirgends die Substanz der Thymus überschritten, komprimierte jedoch besonders den rechten Vagus. Eine genaue mikroskopische Untersuchung führte zum Fallenlassen der zuerst aufgestellten Diagnose eines Sarkoms und zeigte, dass es sich um eine einfache Hyperplasie der Thymus handelte.

J. P. zum Busch (London).

Recherches sur l'anatomie normale et pathologique du thymus. Von H. Roger et C. Ghika. Journ. de Physiol. et de Pathol. génér. T. II, p. 712.

Im Gefolge von Infektionskrankheiten wird die Thymusdrüse succulent, grösser und kongestioniert, oft finden sich Hämorrhagieen. Mikroskopisch findet man in der Drüse oft mono- und polynucleäre eosinophile Zellen, granuliert polynucleäre Zellen, Mastzellen, Riesenzellen. Am ausgesprochensten sind die Veränderungen beim Erysipel, weniger bei Variola, Diphtherie, Rubeolen, Syphilis; bei letzterer Krankheit ist oft das fibrilläre Stützgewebe verdichtet. Der Thymusdrüse sei daher, wenigstens unter gewissen Umständen, eine hämatopoetische Funktion zuzuschreiben.

L. Hofbauer (Wien).

Klinische Beiträge zur Lehre vom Status thymicus. Von M. Laub. Wiener klinische Wochenschrift 12. Jahrg., Nr. 44.

Die vier hier mitgeteilten Fälle zeichnen sich durch ihre grosse Uebereinstimmung in klinischer und pathologisch-anatomischer Hinsicht aus. Es handelte sich durchwegs um junge Leute zwischen 17 und 23 Jahren, welche plötzlich aus voller Gesundheit erkrankten und binnen wenigen, höchstens 18 Stunden starben.

Tiefstes Coma beherrschte das Krankheitsbild; in einem Falle gesellten sich allgemeine epileptiforme Krämpfe, in einem anderen Stimmritzenkrämpfe, in einem dritten Erbrechen als weitere cerebrale Symptome hinzu. Der Harn erwies sich in allen Fällen als eiweisshältig, in einem Falle war auch Blut vorhanden, doch fehlten Formelemente. Endlich ist noch der Befund vergrößerter Follikel am Zungengrunde in zwei Fällen, sowie Vergrößerung der Milz in allen Fällen hervorzuheben.

Bei der Autopsie konnten in allen Fällen Oedem des Gehirns und Hyperplasie bezw. Persistenz der Thymus und Hyperplasie des gesamten lymphatischen Apparates, sowie mehr oder minder hochgradige Hypoplasie des Gefässsystems, insbesondere der Aorta konstatiert werden.

Als nächste Todesursache ist das Hirnödem anzusehen, und bei dem Mangel an sonstigen veranlassenden Momenten dafür muss man die von A. Paltauf zuerst beschriebene und als Status thymicus bezeichnete lymphatisch-chlorotische Konstitutionsanomalie als Ursache dafür ansehen, in dem Sinne, dass dadurch die Disposition zur Bildung eines Hirnödems gesteigert wird, welches dann durch irgend einen Reiz ausgelöst wird.

Für Fälle, wie die beschriebenen, könnte man die Bezeichnung „cerebraler Typus des Status thymicus“ wählen. Sie unterscheiden sich von den übrigen durch den langsamen Verlauf, so dass sie eventuell klinisch diagnostizierbar werden (die Diagnose gelang in der That in drei Fällen von den vier mitgeteilten), was bei den plötzlichen Todesfällen natürlich nicht möglich ist. Aus der längeren Dauer erklärt sich auch der regelmässige Befund von Gehirnödem. Bei den plötzlichen Todesfällen mangelt es an Zeit zur Entwicklung eines solchen.

Eisenmenger (Wien).

Zum Thymustod. Von H. Kohn. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 2, p. 22.

Die Frage, ob die hypertrophische Thymusdrüse bei den plötzlichen Todesfällen anscheinend ganz gesunder Kinder überhaupt zu beschuldigen ist, und weiter, ob ein möglicher Zusammenhang durch mechanische Wirkung der vergrößerten Drüse zu erklären ist oder ob letztere nur eine Teilerscheinung einer Allgemeinerkrankung ist, die man mit dem Namen „lymphatische Konstitution“ bezeichnet hat, ist noch keineswegs gelöst. Für jede Ansicht finden sich Verfechter unter den Autoren.

Dass die Trachea durch die hypertrophierte Thymus komprimiert werden kann, dafür liegen sichere Sektionsbefunde und ein Operationsresultat von Rehn vor.

Für die Kompressionswirkung der hypertrophierten Drüse, allerdings nicht auf die Trachea, sondern auf die Aorta, scheint der von Kohn mitgeteilte Fall zu sprechen.

Ein bis dahin völlig gesundes siebenmonatliches Kind war zwei Tage vor dem Tode unruhig geworden. Es war blass, cyanotisch, Atmung fliegend, Puls unfühlbar. Keine Pneumonie. Herztöne auffallend leise. Exitus.

Bei der Sektion fand sich eine ungewöhnlich grosse Thymusdrüse (8 cm Länge, 6 cm Breite, bis 4 cm Dicke, Gewicht 40 g). Sie lag quer über der Aorta. Das Herz ganz bedeutend hypertrophisch und dilatiert, links stärker als rechts. Die Aorta von ihrem Abgang bis zur Abgangsstelle der Art. anonyma sehr beträchtlich erweitert. Die Luftröhre zeigte keine Verengung.

Der Tod würde sich hier durch die Mehrleistung des Herzens, welche schliesslich einmal ihr Ende erreichen musste, auch ohne Zuhilfenahme der möglichen „lymphatischen Konstitution“ völlig ungezwungen erklären lassen.

Laspeyres (Bonn).

D. Leber, Gallenwege.

Recherches sur les albumines de la cellule hépatique. Von E. Bigart. Thèse de Paris 1900.

Die Arbeit von Bigart ist zu einem kurzen Referat wenig geeignet, es muss daher bezüglich der Einzelheiten, besonders der chemischen Eigenschaften der dargestellten Eiweissstoffe, auf das Original verwiesen werden. — In der Arbeitsmethode hat Bigart sich an Plosz angeschlossen. Er untersuchte fast ausschliesslich Kaninchenlebern. Zur Elimination des Glykogens unterwarf er die Tiere vor dem Tode einer Hungerzeit. Die Flüssigkeit, aus der Verf. die Eiweissstoffe darstellte, gewann er auf mechanische Weise durch Zerkleinern, Zerreiben der Leber mit Sand und Auspressen des so zustande kommenden Breies. Die resultierende Flüssigkeit ist durch zahllose kleinste corpusculäre Elemente („granulations“) getrübt. Diese lassen sich nicht durch Filtration beseitigen, jedoch gelang es Verf., sie durch einen Salzniederschlag mit zu Boden reissen zu lassen und so die Flüssigkeit zu klären. Aus der Flüssigkeit wird durch Fällen mit Essigsäure ein Eiweissstoff, das „cytosine hépatique“ isoliert. Bigart studierte diesen Körper sowohl vor wie nach der Reinigung. Nach dem Gerinnungspunkt (58°) scheint der Körper dem Fibrinogen nahe zu stehen. — In dem Filtrat, welches man nach Ausfällen des Cytosins durch Essigsäure erhält, sind noch Eiweisskörper enthalten. Diese nennt Verf. „cellulines“. Diese Körper stehen den Serumalbuminen des Blutes nahe. Im letzten Kapitel bespricht Verf. die Gerinnung des aus der Leber auf die vorhin erwähnte Weise erhaltenen Breies. Die Koagulation kommt durch das Cytosin und einen zweiten, jedenfalls fermentartigen Körper zustande. Das Ferment rein herzustellen, hat Verf. nicht versucht.

E. Schwalbe (Heidelberg).

Ein Fall von Schaumleber. Von H. Kerschensteiner. Deutsch. Archiv f. klin. Medizin, Bd. LXIX, H. 1 u. 2.

Bei einem 74jährigen Fräulein, das seit vielen Jahren gallenblasen- und leberleidend war, trat nach ganz kurzem Unwohlsein plötzlich eine profuse Magenblutung ein, die zum Tode führte. Bei der Sektion fand sich eine Sepsis mit Milztumor und hypostatischer Pneumonie, ferner eine chronische Cholecystitis, chronische Peritonitis und biliäre Lebereirrhose. Die Leber war etwas vergrössert, von graugrüner Oberfläche; beim Einschneiden war ein eigentümlich prickelndes Knistern zu hören, das Messer bedeckte sich mit schaumiger Flüssigkeit, ebenso entleerte sich beim Druck Schaum. Auf der Schnittfläche sah man feine Gasbläschen, nach deren Abstreifen das Gewebe von kleinen Höhlen durchsetzt erschien. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Gasblasen in den interalveolären Capillaren sassen und die Leberzellenbalken auseinander drängten und komprimierten.

Im übrigen fanden sich im Körper keine Gasblasen. Bakteriologisch liess sich ein Colibacillus in Reinkultur züchten, der allerdings weder Pathogenität zeigte, noch Gaserzeugung im Tierorganismus erkennen liess.

Die tödliche Magenblutung ist als parenchymatöse Blutung bei Lebercirrhose aufzufassen.

Hugo Starck (Heidelberg).

Sur un cas d'abcès de foie chez un enfant de deux ans. Von Moncorvo. Bull. de la Soc. anatom., Bd. LXII., p. 238.

Leberabscesse sind bei Kindern nicht häufig. Verf. teilt einen Fall eines traumatischen Abscesses mit.

Zweijähriges Kind, das vom Trottoir auf das rechte Hypochondrium auffiel. Vom nächsten Tage an Schmerzen in dieser Gegend und ein anfangs kontinuierliches, später remittierendes Fieber. Zunehmende Appetitlosigkeit, Obstipation, Schwäche. Nach 14 Tagen fluktuierende, den rechten Rippenbogen überragende Vorwölbung. Eine Probepunktion entleerte Eiter. Es wurde incidiert und 500 g gelben, geruchlosen Eiters entleert. Die Abscesshöhle bestand aus zwei Abteilungen, wovon eine dem rechten, die andere dem linken Leberlappen angehörte. Waschung der Höhle mit Borsäurelösung, Dauerdrain, Heilung.

Appendicitis, Spulwürmer, Typhus, Dysenterie, Tuberkulose liessen sich ätiologisch ausschliessen, so dass die traumatische Veranlassung per exclusionem sichergestellt erscheint.

Die Milz war etwas vergrössert; keine Zeichen der Pfortaderstauung, kein Icterus.

J. Sorgo (Wien).

Abscess of the left lobe of the liver, with particulier reference to its amoebic causation. Von P. W. Bassett-Smith. Brit. med. Journ. Nr. 2070, p. 552.

Verf. berichtet über einen Fall von Abscess des linken Leberlappens, verursacht durch Amoeba coli und nachfolgenden rechtsseitigen Lungenabscess und Pericarditis. Der Fall betraf einen Schiffsoffizier, der vor zwei Jahren Dysenterie überstand, und ist interessant wegen des Sitzes des Abscesses im linken Lappen; der Lungenabscess entstand durch die serösen Membranen hindurch ohne Perforation. Im Abscesseiter fanden sich Amoeba coli allein, keine anderen Eitererreger.

Siegfried Weiss (Wien).

Beitrag zur Kasuistik der primären Leberabscesse. Von A. Troczewski. Gazeta lekarska 1901, Nr. 5, 6 u. 8. (Polnisch.)

Verf. beschreibt einen seltenen Fall von primärem, nicht traumatischem Leberabscess bei einem 18jährigen Mädchen, welches vor drei Wochen erkrankte unter allgemeiner Schwäche, Frösteln, Appetitlosigkeit und Schmerzhaftigkeit des rechten Hypochondriums. Die Kranke war während dieser Zeit im Dienste, wo die Hausfrau seit drei Wochen an Typhus, kompliziert mit Abscessbildung in der Anusgegend, erkrankt und von der Patientin gepflegt war. In der dritten Krankheitswoche steigerte sich die Temperatur bedeutend, bedeutender Kräfteverfall und diffuse schmerzhaftige Schwellung unter dem rechten Rippenbogen. Nachdem Leberabscess diagnostiziert war, schritt Troczewski zur Operation, wobei ca. ein Liter Eiter entleert wurde. Nach Durchspülung der kindskopfgrossen Höhle der Leber wurde ein Verband angelegt. Drei Monate verbrachte Patientin nachher im Spitale in subfebrilem und febrilem Zustande und konnte erst nach weiteren drei Monaten das Spital verlassen, nachdem noch zuvor eine Rippenresektion wegen eitriger rechtsseitiger Pleuritis vorgenommen worden war.

Johann Landau (Krakau).

Ueber Gallenblasenentzündung und davon abhängige Magen-Darmstörungen. Von Fleiner. Münchner med. Wochenschrift, 47. Jahrg., Nr. 38.

Für die als Gallensteinkolik bezeichneten Schmerzattacken sind zwei verschiedene Ursachen verantwortlich zu machen. In einer Reihe von Fällen

entstehen die Schmerzen durch die peristaltischen Bewegungen und krampfartigen Kontraktionen der Gallenblase und der grossen Gallengänge zwecks Austreibung des Steines, in einer grossen Zahl von Fällen aber sind es entzündliche Vorgänge in der Gallenblase und deren Umgebung, mehr oder weniger umschriebene Peritonitis, welche den Schmerz veranlassen.

Diese Entzündungen, die meist schleichend beginnen, sind nur selten das Produkt einer lokalen Reizung durch den Stein, fast immer sind dieselben infektiöser Natur, wie der häufig erhobene Befund von *Bacterium coli*, Streptococcen und Staphylococcen zeigt. Von der Virulenz und Natur der Bakterien hängt natürlich auch die Beschaffenheit des entzündlichen Exsudats ab, das serös, eitrig oder jauchig sich gestalten kann. Solange die Galle sich in normalem Abfluss befindet, vermögen diese Entzündungserreger sich nicht in derselben zu entwickeln, wohl aber, wenn durch Verlegung des Ausführungsganges eine Stagnation hervorgerufen wird.

Der heftige Schmerz ist nun kein absolut konstantes Symptom der Cholecystitis, was besonders bei versteckter Lagerung der geschrumpften Gallenblase die Diagnose sehr erschweren kann.

Fieber fehlt dagegen selten und zeigt oft mehr oder weniger regelmässig intermittierenden Typus, was zur Verwechslung mit Malaria Veranlassung geben kann.

Der Abgang von Steinen wird in den Fällen von Cholecystitis weniger durch muskuläre Kontraktion der Gallenblase als vielmehr durch den Druck des gestauten Exsudates hervorgerufen, das durch starke Ausdehnung der Gallenblase und Ausführungsgänge selbst excessiv grossen Steinen den Ausgang eröffnen kann. Nicht selten findet das Exsudat auch an Steinen vorbei seinen Weg zum Darm.

Die starke Ueberdehnung und Cirkulationsstörung in der Gallenblasenwandung verursachen mitunter nekrotische und ulceröse Prozesse und begünstigen dadurch den Durchbruch von Steinen.

Icterus wird ebenfalls nicht konstant beobachtet. Derselbe ist entweder als reiner Stauungsicterus aufzufassen oder aber als Folge einer Funktionsstörung, bedingt durch schwere Cholecystitis.

Das für die Diagnose wichtigste Symptom bildet das Auftreten einer Geschwulst, die nach Form und Lage der ausgedehnten Gallenblase entspricht.

Individuelle Verschiedenheiten der Lage der Gallenblase, besonders bei Frauen, Verwachsungen mit Nachbarorganen, in der Umgebung sich bildende peritonitische Exsudate können das Bild sehr trüben und zur Annahme bösartiger Neubildungen Veranlassung geben, besonders wenn sie durch ihre Lage und Grösse zu Funktionsstörungen von Seiten des Magens und Darmes führen.

Stürmisches Auftreten akut peritonitischer Erscheinungen deutet auf die Perforation von Gallensteinen in die Bauchhöhle hin. Oft wird hierbei schleunigste Operation angezeigt sein, doch weist Fleiner darauf hin, dass solche Fälle, wenn nicht Empyem der Gallenblase oder sehr virulenter Inhalt derselben vorliegen, auch ohne Operation ausheilen können.

Die topographischen und physiologischen Verhältnisse bringen es mit sich, dass durch Erkrankung der Gallenblase Magen und Darm häufig in Mitleidenschaft gezogen werden. Magenkrämpfe, Darmkoliken, Erbrechen und Durchfälle, Blutungen, Geschwüre, Stenosenerscheinungen, Hypersekretion, sogar Magentetanie können hervorgerufen werden. Fast ausnahmslos bezeichnen die Kranken ihre Schmerzen als Magenkrämpfe.

Längere genaue Beobachtung, insbesondere das Auftreten von Fieber oder Gelbsucht, Abgang eines Steines, werden die Diagnose stellen lassen.

Im Anschluss an die Gallensteinkrankheit können sich durch Perforation des Steines in den Magen oder Darm Geschwüre bilden und zu Magen- oder Darmblutungen führen.

Perigastrische Verwachsungen unter Bildung tumorähnlicher Massen können oft zu Stenose des Pylorus führen, mit allen für ein Carcinom charakteristischen Symptomen.

Für die Diagnose ist wichtig eine sorgfältige und ausführliche Anamnese und Berücksichtigung der subjektiven Beschwerden des Kranken. Vorwiegend wird angegeben, dass die Schmerzen nach dem Rücken und rechten Hypochondrium ausstrahlen und dass ein eigentümliches Ziehen und Frösteln den Rücken hinauf den Beginn eines Anfalles anzeigt. Besonders charakteristisch ist ein Schmerzpunkt da, wo die rechte Mammillarlinie den Rippenbogen schneidet.

Schwer zu entscheiden ist oft die Frage, ob und wann ein operatives Eingreifen geboten erscheint.

Anhaltendes Fieber, Fortbestehen von Icterus und Geschwulst, häufige Wiederkehr von Schmerzanfällen ohne Steinabgang bilden wohl Anzeigen für chirurgisches Eingreifen.

Zur Behandlung der nach Gallenblasenentzündung zurückbleibenden Magen- und Darmstörungen empfiehlt Fleiner neben dem Gebrauch alkalischer Wässer in erster Linie Magenspülungen und Oeleinläufe. Letztere regulieren den Stuhl in geeigneter Weise und wirken ausserdem als Cholagogum, erstere bewirken eine Entfernung der oft in Menge in den Magen eingedrunghenen Galle, und das zum Teil zur Resorption gelangende Wasser führt zu einer Durchspülung und Auswaschung der Leber.

Bei der Vornahme von Magenausspülungen ist allerdings grösste Vorsicht geboten, weil in einzelnen Fällen die noch stark hyperämische Magenschleimhaut sehr vulnerabel ist und zu capillären Blutungen neigt.

Heiligenthal (Baden-Baden).

Fall af cholecystitis gangraenosa cum perforatione. Von O. V. Petersen, C. Sundberg und K. G. Lennander. Upsala Läkarefören.-Förh., N. F. Bd. V, p. 243.

Ein 81jähriger Mann erkrankte mit heftigen Schmerzen in der rechten Bauchhälfte, die er die ersten Stunden in die Lebergegend lokalisierte, später in die Gegend über dem Colon ascendens und Coecum verlegte. Die Schmerzen entstanden unter Erbrechen, Darmparese und Fieber; die Ileussympptome wurden am fünften Tage geringer, Tumor konnte nicht in der Ileocoecalgegend konstatiert werden. Pat. hatte niemals Symptome einer Gallensteinkolik gehabt, die Leber war unempfindlich und von normaler Grösse, Gallenblasengeschwulst konnte nicht konstatiert werden, Icterus fehlte und Urin und Kot hatten normale Farbe. Bei wiederholten Untersuchungen die letzten 10 Jahre niemals Eiweiss im Urin. Am 12. Tage wiederholte Frostschauer, fortwährende konstante Empfindlichkeit der rechten Bauchhälfte, besonders bei Druck von der Seite auf das Colon ascendens oberhalb der Crista ilei; die Frostschauer wiederholten sich die beiden folgenden Tage, weshalb am 15. Tage von Lennander laparotomiert wurde, wobei Coecum und Appendix fixiert und die Flexura coli hepatica an die Bauchwand adhärierend gefunden wurden, jedoch nirgends Eiter gefunden wurde; zwischen Leber und Diaphragma, medial von der adhärennten Flexura coli, fühlte man nach hinten feste Adhärenzen. Infolge des Alters des Pat. wurde die Operation nicht fortgesetzt. Tod nach drei Tagen. Bei der Sektion fand man hinter der an die vordere Bauchwand adhärennten Flexura coli hepatica die mit dieser fest verwachsene vergrösserte Gallenblase, die ungewöhnlich weit nach der Seite verschoben war durch eine Drehung der Leber nach rechts, infolge welcher die Spitze des linken Leberlappens nur unbedeutend nach links von

der Mittellinie reichte und das Ligamentum umbilicale nach rechts gezogen war; die vergrösserte Gallenblase lag teilweise gleich oberhalb des Rippenrandes in der vorderen Axillarlinie und erstreckte sich von dort schief frontal mit Knickung des Ductus cysticus, statt wie gewöhnlich sagittal. Gleich oberhalb des Fundus der Gallenblase war der rechte Leberlappen mit dem Diaphragma verwachsen, nach Lösung dieser Adhärenz (in der Gegend der 9. Rippe) kam man in eine flache, Galle enthaltende, durch eine gänsefederkiel dicke Fistel mit der Gallenblase kommunizierende Höhle. In der Gallenblase dicke krümelige Galle, nirgends Steine, die Schleimhaut mit oberflächlichen kleinen Ulcerationen und die Wand hier brandig missfärbt und morsch.

In ausführlicher Epikrise besprechen Peterssen und Lennander die Diagnose, die infolge der abnormen Lage der Gallenblase während des Lebens bei Abwesenheit aller Symptome eines Leberleidens nicht zu stellen war. Eine Lage der Gallenblase wie im vorliegenden Falle, frontal von der rechten Niere, ist nach letzterem sicherlich äusserst ungewöhnlich. Zur Erklärung derselben nimmt Lennander an, dass bei dem Pat., der einen langen und weiten Brustkorb, einen grossen Magen und einen ungewöhnlich weiten und langen Dickdarm hatte, bei der Entwicklung des letzteren die Leber nach rechts verschoben worden ist, da aber auch hier der Dickdarm hochgradig entwickelt war, schliesslich in den Brustraum verdrängt wurde. Die Prognose einer akuten Cholecystitis mit Perforation ist nach Lennander recht gut, wenn dieselbe früh diagnostiziert und operiert werden kann. Er hat vier solche Fälle operiert, über die er in einem besonderen Aufsatz berichtet (siehe diesen). In betreff der Diagnose von Affektionen der rechten Bauchhälfte muss man daran denken, dass Leiden der Gallenblase, der rechten Niere, des rechten Ureters und des Appendix recht gleichartige Symptome hervorrufen können und dass nicht selten zwei oder mehr dieser Organe gleichzeitig erkrankt sein können.

Endlich betont Lennander, dass trotz des Alters des Pat. eine akute Appendicitis ganz gut hätte entstehen können. Der Wurmfortsatz war nämlich 8—9 cm lang, in dessen distalem Teile in einer Ausdehnung von 2—3 cm obliteriert, sonst aber mit normalem Lumen.

Köster (Gothenburg).

Beitrag zur Kasuistik der Choledochotomie und Cholecystenteroanastomose. Von F. Pendl. Wien. klin. Wochenschrift, 13. Jahrg., Nr. 22.

Mitteilung von zwei Fällen von Verschluss des Choledochus, bei denen mit Erfolg eine Cholecystenteroanastomose angelegt wurde.

Im ersten Falle war es nach anscheinend glücklich verlaufener Choledochotomie wegen Steineinklemmung zu narbigem Verschluss des Ductus choledochus gekommen, in zweiten Falle war die Ursache des Verschlusses ein Carcinom des Pankreaskopfes.

Eisenmenger (Wien).

On some of the difficulties met with in the surgical treatment of gall-stones, illustrated by two cases. Von G. H. Edington. The Glasgow medical Journal, 1900. September.

Im ersten Fall bestand die Schwierigkeit darin, dass die Gallenblase geschrumpft war, sowie dass im Blasenhals in tiefen Scheinhautfalten Steine steckten, die sich nicht herausbringen liessen. Dabei entstand im Blasenhals ein Einriss, der wegen seiner Unzugänglichkeit nicht genäht werden konnte. Die beweglichen Steine wurden entfernt, in die Blase ein Drain gelegt und rings mit Jodoformgaze umstopft und die Bauchhöhle teilweise geschlossen. Die zurückgelassenen Steine wurden durch Eingiessen von Olivenöl zur Lösung gebracht. Heilung.

Im zweiten Fall bereiteten feste Adhäsionen grosse Schwierigkeiten. Die grosse Schwäche der Patientin machte ein systematisches Lösen derselben unmöglich, der grosse, an der Vereinigung von Cysticus und Choledochus sitzende Stein konnte

daher nicht entfernt werden. Die Gallenblase wurde ans Peritoneum parietale angenäht und durch Olivenöleingiessungen eine Lösung des Steins herbeizuführen gesucht, was jedoch nicht gelang.

Ein halbes Jahr später wurde die inzwischen erheblich erholte Patientin abermals laparotomiert und es fiel dabei auf, dass die früher ungemein festen Adhäsionen inzwischen viel lockerer, mehr bandförmig, geworden waren. Es gelang jetzt, die Gänge freizulegen und durch Cysticotomie zwei grosse Steine zu entfernen. Naht des Cysticus. Heilung. Die Steine bestanden aus Bilirubinkalk, worauf Verf. ihre Widerstandskraft gegen die lösende Wirkung des Olivenöls zurückführt. Cholestearinsteine, besonders kleinere, lassen sich nach seiner Erfahrung durch Olivenöl leicht zur Lösung bringen.

R. von Hippel (Dresden).

Ueber die Gallensteine. Säkular-Artikel. Von Riedel (Jena). Berl. klin. Wochenschrift 1901. Nr. 1, 2 u. 3.

„Zu verlangen ist, dass der Arzt nicht bloss im allgemeinen die Diagnose auf Gallensteine stellt, sondern sich in jedem Falle genau klar macht, wo der Stein steht, wie gross er mutmasslich ist, welchen Inhalt die Gallenblase hat. Dann weiss er, welche Fälle der Natur zu überlassen sind und wann Operation nötig ist.“

Dieser Satz aus Riedel's Arbeit möge vorangestellt werden, um zu zeigen, in welch' prägnante Form die Nutzenanwendung dieser so inhaltsvollen Besprechung der Cholelithiasis gekleidet werden konnte. Nach einem historischen Rückblick über das, was das letzte Jahrhundert zu unserer Kenntnis des Gallensteinleidens beigetragen hat, folgt die ausgiebige Abhandlung dieser Krankheit nach ihrer pathologisch-anatomischen, ätiologischen und namentlich klinischen Seite, aus der hier nur wenig hervorgehoben werden kann.

Die Gallensteine können zeitlebens ruhig in der Blase liegen bleiben, ohne Symptome zu machen; eine Gefahr bilden sie immer, da sie so häufig Carcinoma vesicae felleae verursachen. (Verf. sah unter 500—600 Gallensteinkranken 43 letal endigende Krebsfälle). Zumeist aber legt sich ein grosser Stein im Blasenhalse fest, bildet einen Verschluss gegen den Ductus cysticus und schützt vor den schlimmen Folgen des Steinleidens, der Infektion des ganzen Gallensystems. Es kommt dann meist zum Hydrops vesicae felleae, selten findet man trübe oder theerartige Galle. Viele Jahre lang kann eine solche Gallenblase sich durchaus ruhig verhalten, bis plötzlich ein akut entzündlicher Schub unter den bekannten Erscheinungen der Gallensteinkolik einsetzt; die Endursache dieses Schubes kennen wir noch nicht. Durch Wiederholung solcher akuter Entzündungen wird zuweilen der Perforation der Konkreme in ein Nachbarorgan vorgearbeitet. Auch kann ein nicht zu grosser Stein durch die Gewalt des entzündlichen Ergusses in den Ductus cysticus getrieben werden, dann bleibt alles beim Alten, denn der Ductus cysticus ist nur als eine Fortsetzung des Blasenhalses anzusehen. Nach erfolglosem Anfall schrumpft die Gallenblase zusammen. Icterus kommt in 10—15% bei solchen Attacken vor, der Verf. erklärt ihn als „entzündlichen“; dieser verführt leicht zu der falschen Annahme, dass der Stein sich im Ductus choledochus befände; dadurch würde das Bild des Falles wesentlich geändert, denn erst, wenn ein oder mehrere Steine hier liegen, ist aus dem lokalen Leiden ein Allgemeinleiden geworden mit der ständigen Gefahr der Cholangitis purulenta. Der dann immer auftretende Icterus ist ein „lithogener“, echter Stauungsicterus; bald lässt der Krampf des Ductus choledochus nach, die Galle fliesst am Stein vorbei, womit die Gelbsucht aufhört; meist folgen im weiteren Verlauf akut entzündliche Schübe im Ductus choledochus, die mit „entzündlichen“ Icterus verbunden zu sein pflegen. Die Gefahr der Infektion scheint nur dann gering zu sein, wenn die Steine, welche die Papille passieren, ganz klein sind: sie können auf einmal oder in mehreren Anfällen durch die Gallenwege getrieben werden, bis sie nach wenigen Tagen im Stuhl erscheinen; dies ist der alte typische Anfall, zugleich der günstigste Ausgang. Am gefährlichsten aber sind die seltenen Fälle, bei denen zuerst kleine Steine mit vollem Erfolg abgingen, hinter denselben aber noch grössere in der Blase zurückblieben; letztere bleiben leicht bei wiederholten entzündlichen Schüben im Ductus choledochus stecken und veranlassen dann die Infektion der Gallenwege; solche nachfolgende grössere Steine ist man

berechtigt anzunehmen, wenn wiederholte Attaquen ohne Erfolg stattgefunden haben.

Verf. weist dann auf die Häufigkeit falscher Diagnosen bei Gallensteinleiden hin; namentlich, wenn kein Icterus vorhanden ist, gilt der Cholelithiasisanfall leicht für Magenkrämpfe oder für Cardialgie; Verwechslungen der prall gefüllten Gallenblase mit Appendicitis und Wanderniere kommen auch vor; wenn eine vorher gut palpable Blase abschwilt, meint heute noch mancher Arzt, der Stein sei in den Ductus cysticus, vielleicht gar bis in den Darm getrieben worden, in der That hat sich nur der entzündliche Erguss zurückgebildet, der Stein blieb, wo er war.

Für den Praktiker gibt Riedel folgende Zusammenfassung: Zeigen sich nach einem Anfall mit Icterus kleine Steine im Stuhl, so braucht natürlich nicht operiert zu werden; folgen aber hernach mehrere erfolglose Anfälle, so ist die Operation in Betracht zu ziehen, weil sich neben kleinen auch grössere Steine vorfinden werden. Es muss operiert werden, wenn nach vielen erfolglosen Anfällen der Stein im Ductus choledochus stecken bleibt; nur, wenn nach wiederholten Attaquen selbst grössere Steine im Stuhl erscheinen, kann man zunächst sich abwartend verhalten, denn „wenn ein grösserer Stein die Papille passiert hat, können auch weitere folgen, ganz abgesehen davon, dass der einzig existierende resp. der letzte ausgeworfen sein kann.“ Stellen sich dann aber wieder erfolglose Anfälle ein, so ist die Operation angezeigt. Für Riedel ist „ein erfolgloser Anfall ohne Icterus Grund zum Operieren“; wir sollten nicht warten, bis es so weit kommt, dass nach vielen vergeblichen Attaquen ein Stein in die Tiefe getrieben wird, wir sollten ihn, solange er noch relativ harmlos, noch möglichst frei von Infektion ist, eliminieren und, da wir mit keinem anderen Mittel sicher auf ihn einwirken können, sollten wir operieren. Wenn diese frühzeitige Indikationsstellung allgemein durchdringt, schliesst der Verf. — nach einem Eingehen auf die jeweils zu wählenden Operationsmethoden — werden die unrettbaren Fälle beim Gallensteinleiden ebenso selten werden, wie heutzutage durch präzise und rechtzeitige Indikationsstellung die brandigen Brüche selten geworden sind.

W. Denison (Stuttgart.)

Einige Bemerkungen zur Gallensteinchirurgie. Von Lindner. Bruns' Beitr., Bd. XXX, p. 219.

In aphoristischer Weise äussert sich der bekannte Verf. über einige Punkte in der Lehre von der Gallensteinkrankheit und ihrer chirurgischen Behandlung unter Einflechtung einer Zahl höchst interessanter kasuistischer Beobachtungen. Die Bedeutung der Koliken für die Diagnose und Symptomatologie des Leidens hält er für relativ gering, ihr Zustandekommen erklärt er durch die Einklemmung teils mit, teils ohne Entzündung. Klinisch glaubt er diese beiden Formen des Anfalles durch das mehr allmähliche An- und Abschwollen des Schmerzes im ersteren Fall, der zudem nicht die excessive Höhe erreicht und die weitgehende Prostration verursacht wie im zweiten Falle, trennen zu können. Das anatomische Substrat der Einklemmung ohne Entzündung sieht er in einer Einklemmung kleiner Steine im Cysticus. Lindner bekennt sich als Gegner einer prinzipiellen radikalen Entfernung der Gallenblase ohne spezielle Indikation. — Das Courvoisier'sche Zeichen: kleine geschrumpfte Gallenblase bei lithogenem, grosse pralle bei anderweitig bedingtem Choledochusverschluss, lässt bisweilen im Stich, ebensowenig sicher ist das Fehlen der Koliken, des Fiebers, der Intermittenz des Icterus für die Diagnose „Choledochusverschluss durch Tumor“, wie an

vier Fällen von primärem Choledochuscarcinom gezeigt wird. — Bei Operation wegen chronischen Choledochusverschlusses pflegt Lindner im allgemeinen Gallenblase und Hepaticus zu drainieren. Die Schilderung einer Reihe von Fällen von Gallensteinileus und Gallenblasenperforation bildet den Schluss der ebenso lehrreich wie angenehm zu lesenden Arbeit.

Schiller (Heidelberg).

Die Behandlung der Gallensteinkrankheit mit Olivenöl. Von K. Wittbauer. Münchner med. Wochenschrift, 47. Jahrg., Nr. 43.

Entgegen der mehr und mehr hervortretenden Neigung zu frühzeitigen operativen Eingriffen bei der Cholelithiasis möchte der Verf. die altbewährte Behandlung mit Olivenöl mehr berücksichtigt wissen.

Nach den Erfahrungen einer 12jährigen Tätigkeit empfiehlt der Verf. dringend einen Versuch mit der Oelkur, wenn nicht bestimmte Indikationen oder das Fehlschlagen der Oelkur die Operation unvermeidlich erscheinen lassen.

Er gibt Oliven- oder Sesamöl per os täglich $\frac{1}{2}$ —1 Weinglas voll, später zwei- bis dreimal wöchentlich. Bei starkem Widerwillen gegen das Einnehmen des Oels wird dasselbe per rectum zugeführt, jeweils 400—500 cem.

Die angeführten Krankenberichte lauten sehr günstig.

Heilighenthal (Baden-Baden).

E. Wurmfortsatz.

Situation du coecum et de l'appendice chez l'enfant. Von P. H. Vallée. Thèse de Paris 1900, G. Steinheil.

Verf. kommt auf Grund der Untersuchung der Leichen von 100 Kindern, die grösstenteils dem ersten Lebensjahr angehören, zu folgenden Thesen:

Der Blinddarm liegt beim Kind höher als beim Erwachsenen, meist oberhalb der Spina ant. sup.

Entsprechend findet sich auch der Wurmfortsatz oberhalb dieser Höhe; er lag 51mal am inneren Ende, 6mal am oberen, 9mal am unteren Ende, 3mal an der Vorder-, 31mal an der Hinterseite des Blinddarms. Er verlief 32mal horizontal, 10mal schräg, 34mal direkt nach oben, 24mal direkt nach unten; die Insertion lag meist 7 mm unterhalb der Klappe, die Länge war durchschnittlich 5 cm.

Das Mesenterium des Appendix stammt meist von dem des Dünndarms, selten vom Mesocolon; in der Hälfte der Fälle zog ein Peritonealblatt vom Mesenterium oder der Basis des Appendix hinab zu den Vasa iliaca; andere Peritonealfalten können zum Ileum hinziehen und zur Bildung von Ileocoecaltaschen(-Recessus) Anlass geben.

Gerhardt (Strassburg).

Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie des Wurmfortsatzes. Von K. Sudsuki. Mitteil. aus den Grenzgeb. der Medizin und Chirurgie, Bd. VII, H. 4 u. 5.

Sudsuki fasst die Ergebnisse seiner an 500 Leichen gemachten Beobachtungen und Untersuchungen folgendermassen zusammen:

1. Die Gerlach'sche Klappe fehlt in etwa zwei Dritteln der untersuchten Fälle und bildet, wenn vorhanden, kein Hindernis für den Eintritt von Kot in den Wurmfortsatz oder für den Rücktritt aus demselben in den Darm.

2. Kotiger Inhalt findet sich im Wurmfortsatz in mehr als der Hälfte aller Fälle und ist nicht als etwas Pathologisches anzusehen.

3. Wirkliche Kotsteine sind in normalen Wurmfortsätzen selten. Bei Perforationen des Wurmfortsatzes finden sie sich sehr häufig, sie bilden also eine grosse Gefahr, da sie als Ursache der Perforation, wenn auch nicht immer als Ursache der Entzündung anzusehen sind.

4. Der Wurmfortsatz obliteriert sehr häufig in ganz charakteristischer Weise, meist von der Spitze aus. Die Häufigkeit der Obliterationen nimmt mit dem Alter zu, mit der Länge ab. Der Prozess ist als Involution Vorgang, nicht als das Produkt einer Entzündung anzusehen. Er vollzieht sich so, dass das bindegewebige Gerüst der Mucosa und Submucosa in Wucherung gerät und Fettgewebe aufnimmt, das Epithel zu Grunde geht und die gegenüber liegenden Teile verwachsen, wobei oft ein schmaler Spalt als Rest des Lumens übrig bleibt. Die Residuen des follikulären Apparates bleiben längere Zeit erhalten, gehen aber schliesslich unter.

5. Verwachsungen sind bei obliterierten Wurmfortsätzen fast doppelt so häufig als bei frei beweglichen.

6. Nicht selten findet sich im Wurmfortsatz eine plastische Lymphangitis, die zuweilen zu einer eigenartigen Obliteration des Lumens führt.

F. Honigmann (Breslau).

Die Appendicitis als Folge einer Allgemeinerkrankung. Klinisches und Experimentelles. Von C. Adrian. Mitteil. aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. VII, H. 4 u. 5.

Adrian führt sieben Fälle an, in denen eine Appendicitis von einer Angina tonsillaris oder Gelenksaffektionen eingeleitet oder gefolgt war. Er schliesst daraus — unter Berücksichtigung ähnlicher in der Literatur verzeichneter Beobachtungen — dass die Appendicitis beim Menschen im Gefolge von akuten Allgemeinerkrankungen auftreten und eine vorzugsweise am Appendix sich lokalisierende Allgemeininfektion darstellen könne (Analogie mit Angina als Ausgangspunkt von Gelenkrheumatismus). Der anatomische Bau des Processus vermiformis, insbesondere sein Reichtum an Lymphfollikeln, mache dieses Organ für die Ablagerung von Mikroben besonders geeignet.

Adrian hat auch versucht, experimentell Appendicitis zu erzeugen und zwar sowohl durch lokale Eingriffe (Unterbindung, Fremdkörper etc.) am Wurmfortsatz des Kaninchens, wie auch durch Blutinfektion. Bei den letzteren Versuchen konnte der Autor feststellen, dass sowohl der Appendix wie der sog. Saccus rotundus des Kaninchens eine „besondere Prädispositionsstelle für die Lokalisation von der Blutbahn her ausgelöster entzündlicher Prozesse zu sein scheine“. Der bei der Infektion verwendeten Bakterienart kommt dabei keine spezifische Bedeutung für die Läsion der Appendixschleimhaut zu, welche schon makroskopisch früher als in den anderen Organen, speziell als in den übrigen Darmabschnitten nachzuweisen ist.

F. Honigmann (Breslau).

Appendicite, hématocèle suppurée concomitante, calcul appendiculaire dans la trompe. Résection de l'appendice de la trompe; évacuation et drainage de l'abcès. Guérison. Von Routier. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXIV, Nr. 28.

Die Koineidenz von Affektionen des Appendix und der Tube ist kein überaus seltenes Ereignis, wenn sie sich auch nicht immer diagnostizieren lässt, da zuweilen die Erkrankung eines der beiden Organe das Krankheitsbild beherrscht und dabei die des anderen übersehen werden kann. Routier überzeugt sich bei jeder Laparotomie, in Anbetracht der Häufigkeit der Appendixaffektionen, von dem Zustande des Wurmfortsatzes und entfernt denselben auch bei dem leisesten Verdachte einer Erkrankung, da hierdurch die Operation keineswegs erschwert und ein Organ beseitigt wird, das nur

dazu bestimmt zu sein scheint, die Veranlassung zu Erkrankungen zu geben. Eine genaue Diagnose war im folgenden Falle möglich:

Eine 30jährige Frau, die zwei normale Geburten überstanden und einmal abortiert, auch früher an Metritis gelitten hatte, bekam in voller Gesundheit plötzlich sehr heftige Schmerzen im Abdomen, besonders in der rechten Fossa iliaca, die bald schwanden, sich nach zwei Tagen aber koineident mit dem Auftreten der Menses erneuerten. Die Untersuchung per vaginam ergab die Symptome einer Hematocele retrouterina. Da die Erscheinungen nicht bedrohlich waren, wollte Routier vorläufig noch zuwarten, und er fand, als er einige Tage später neuerlich untersuchte, eine Veränderung des retrouterinen Tumors. Derselbe hatte sich in zwei Teile geteilt, von welchen der linke, kleinere in kurzer Zeit schwand.

Fünf Wochen nach der Aufnahme entschloss sich Routier zu einer Operation. Er fand eine geringgradige Pelveoperitonitis, einen Abscess am Abdominalende der rechten Tube, dessen eine Wand das Tubenende selbst bildete, während die andere vom Wurmfortsatz gebildet wurde, an dem sich eine frische Narbe vorfand. In der Tube, ungefähr in ihrer Mitte, fand sich ein seiner Form und Natur nach offenbar aus dem Wurmfortsatz stammender Stein, der allem Anscheine nach schon längere Zeit dort verweilt haben musste. Der Abscess wurde geöffnet, die erkrankten Partien wurden reseziert. Drainage durch das hintere Scheidengewölbe. Heilung.

Routier erklärt sich den Verlauf der Affektion folgendermassen: Nach einem Anfall von Appendicitis entwickelte sich eine circumscripte adhäsive Peritonitis, an der sich auch die Tube beteiligte. Es bildete sich ein Abscess, der Appendix perforierte und ein in ihm befindlicher Stein wanderte in die Tube hinüber. Die weitere Folge war eine retrouterine Blutung und eine Pelveoperitonitis.

F. Hahn (Wien).

Ett Fall af appendicitis actinomycotica. Von G. Bäärnhielm. Hygiea, Bd. LXII, 1, p. 595.

Bei einem 22jähr. Mädchen entdeckte man vor 6—7 Wochen eine hühnereigrosse Geschwulst in der rechten Ileocoecalgegend; Pat. hatte tags zuvor einen Stoss daselbst erhalten. Die Geschwulst, die wenig schmerzte, wuchs rasch nach oben und längs des Lig. Poupartii und hatte nach drei Wochen fast den Nabel erreicht. Patientin wurde schwach und magerte ab, eine Kontraktur des rechten Beines entwickelte sich. Kein Fieber. Bei der Untersuchung eine feste Geschwulst, die nicht verschiebbar ist, Haut darüber normal, nirgends eine Wunde, Zähne normal. Bei der Operation wurde ein Eiterherd entleert mit charakteristischen Körnchen, der sich ausserhalb der Aponurose des M. obl. ext. nach oben und nach unten ausserhalb der Fascia lata erstreckte. Gleich oberhalb des Lig. Poup. eine Fistel in der Tiefe, in einen Abscess um den in schwieriges Gewebe eingebetteten Processus vermiformis führend. Exstirpation desselben, der an einer Stelle perforiert war. Nahe an dieser Perforationsstelle ein stecknadelkopfgrosser aktinomykotischer Herd in der Submucosa. Nach Jodkali und Auskratzung mit scharfem Löffel Heilung.

Bemerkenswert ist in dem Falle die schnelle Entwicklung und das Auffinden des Ausgangspunktes im Wurmfortsatz. Vor der Operation wurde die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf Aktinomykose gestellt.

Köster (Gothenburg).

Appendicite sous-hépatique par arrêt de migration du coecum. Von Gantonay. La Presse médicale, 7. année, Nr. 2.

Die vorliegende Beobachtung betrifft einen Knaben, der nach einer kurz vorher durchgemachten Perityphlitis mit Fieber, Erbrechen und Leibscherzen von neuem erkrankte und neben leichten peritonitischen Erscheinungen in der rechten Seite, 4—5 cm vom Rippenrand entfernt, im Niveau der Nabelhöhe eine etwa handgrosse Zone mit mattem Schall und lebhafter Druckempfindlichkeit darbot. Weiter nach unten zu nahm die Druckempfindlichkeit ab und war in der Fossa iliaca gänzlich geschwunden. Im Hinblick auf die frühere Blinddarmentzündung wurde die Diagnose auf ein Recidiv gestellt und angenommen, dass der Appendix sehr hart und an einer ungewöhnlichen Stelle gelegen sei. Trotz der vorhandenen peritonitischen Erscheinungen entschloss man sich zu einer sofortigen chirurgischen Intervention. Nach Eröffnung des oberflächlichen Abscesses fand man das Coecum

mit der Gallenblase verwachsen; der Appendix lag in einer Eiterhöhle, deren Wände durch das Coecum, die Leber und die Niere gebildet wurde. Der Processus vermiformis wurde amputiert; der Wundverlauf war ein relativ guter und die Heilung eine komplette.

Freyhan (Berlin).

Beiträge zur Differentialdiagnose der Appendicitis. Von R. Mühsam.
Berl. klin. Wochenschr., 36. Jahrg., Nr. 31, p. 676.

Sieben Fälle, die sämtlich klinisch als Peritonitis ex appendicitide imponierten, während in drei derselben die anatomische, in den übrigen schon die chirurgische Autopsie andere Ursachen ergab: eine Invagination, eine carcinomatöse Stenose des S. romanum, einen um eine verschluckte, durch die Darmwand ausgewanderte Stecknadel entstandenen Abscess und viermal perforierte Ulcera, deren zwei dem Magen, eines dem Duodenum angehörten, während es sich im letzten Falle um ein florides typhöses Dünndarmgeschwür handelte.

G. Glücksmann (Berlin).

Ueber Appendicitis. Von H. Benedict. Klinikai füzetek 1899, Nr. 4.

Die ätiologische Definition der Appendicitis fasst Benedict nebst Berücksichtigung des unleugbaren Faktors der habituellen Obstipation und mehrseitiger Beobachtungen des Konnexes zwischen rechtsseitiger Wanderniere und Appendicitis (Beck u. a.) kurz in folgendem zusammen: Die Appendicitis ist eine durch Bakterien vermittelte Erkrankung des Wurmfortsatzes, zu deren Zustandekommen aber auch noch andere Faktoren von nöten sind; solche sind vorzugsweise: Schädigung der Mucosa durch Kotsteine, Sekretstauung im Wurmfortsatz und Ernährungsstörungen der Appendixwand.

Auf anatomischer und klinischer Basis unterscheidet Verf. auch im Sinne Sonnenburg's die Appendicitis simplex (gewöhnlich ohne Tumorbildung) und A. perforativa (mit Tumorbildung und stets die Folge einer A. simplex), ferner die A. gangraenosa (fast blitzschnell erfolgende Gangrän, sogar Amputation des Processus vermiformis mit direktem Durchbruch in die freie Bauchhöhle).

Nach Erörterung der Lokisationsvarietäten des Exsudates, der Eventualitäten des weiteren Loses desselben im späteren Verlaufe der Erkrankung (Resorption: wenn es gering ist; Sahli's Autodrainage: Rückfluss des Eiters aus dem Wurmfortsatz in den Darm; Durchbruch in die Bauchhöhle oder das Hüftgelenk; pararenale oder subphrenische Lokalisation desselben infolge Propagation etc.), der Recidive (grösste Häufigkeit innerhalb des ersten Jahres nach der ersten Attacke, auch 10mal), des klinischen Verlaufes der einzelnen Formen, der so häufigen Schwierigkeiten in Bezug auf die exakte Diagnose, der Differentialdiagnose, gibt Verf. seinen Standpunkt in Betracht des aktuellsten Punktes, der operativen Therapie, in folgendem zu erkennen:

Zuvörderst kann, da die Krankheitsbilder der A. simplex und perforativa nur in extremen Fällen ganz klar und ausgesprochen sind und da sowohl in pathologisch-anatomischer, wie auch klinischer Hinsicht Uebergangsformen existieren, das so oft von anderen berücksichtigte Schema des im Centrum des chirurgischen Lagers stehenden Sonnenburg nicht acceptiert werden, demnach 1. die Anfälle der A. simplex bei innerer Behandlung zu heilen pflegen, 2. die A. perforativa — die Perityphlitis — dem Chirurgen anheimfallen und einen operativen Eingriff, und zwar in den ersten Tagen der Erkrankung (Frühoperation) erheische.

Noch mehr ist die Ansicht jener (z. B. Fowler, Beck, Murphy) zu verwerfen, welche die Operation schon bei jeder A. simplex vornehmen und zwar aus jenem Grunde, weil es in seltenen malignen Fällen vorkommt, dass unter dem Bilde einer A. simplex Gangrän und infolge dieser diffuse Peritonitis auftritt. (Mitgeteilt wird ein ähnlicher Fall eigener Beobachtung).

Auf Grund der grossen Heilerfolge, welche die interne Behandlung aufzuweisen vermag, gehört nicht nur die A. simplex, sondern auch die A. perforativa mit circumscripter Peritonitis insoweit ins Gebiet des Internisten, bis die Aussicht auf spontane Rückbildung und Eiterresorption zu schwinden beginnt. — Den Zeitpunkt eines operativen Eingriffes dürfen keine statistischen Daten, sondern allezeit und in jedem konkreten Falle die exakte Beobachtung der Temperatur, des Pulses, der Schmerzen, des Wachsens des Tumors bestimmen.

Wann kann überhaupt operiert werden?

Während und nach dem Anfalle, d. h. in der attackefreien Zwischenzeit.

Während des Anfalles wünscht Benedict keine Frühoperation, sondern — wenn eine Operationsnotwendigkeit auftritt — ein früheres operatives Eingreifen, als es bislang üblich war. (Sagen ja selbst Chirurgen, wie Fowler und Richardson: „Eine extrem frühe Operation kann eine überflüssige Operation sein“, und meint ja Sahli: „Man darf den Kranken die grossen Chancen der Spontanheilung nicht verkümmern lassen.“)

Nach der Attacke, d. h. in der anfallsfreien Zwischenzeit, wenn der Eiter schon durch peritoneale Verlötnungen gehörig abgesackt und ein präventiver operativer Eingriff auch leichter und weniger gefährlich ist, lässt Verf. die Operation (*Opération à froid*) behufs Recidivverhütung zu, zumal es in solchen Fällen zumeist der Kranke selbst ist, der infolge der vielen Qualen, die ihm die chronische Appendicitis und die akuten Exacerbationen verursachen, die Verantwortung des Operationsentschlusses auf sich wälzt (Nothnagel).

Operiert werden muss:

1. In Fällen, in denen der Eiter durch die Fluktuation nachweisbar ist; wenn nach Rückbildung der lokalen Erscheinungen der septische oder pyämische Zustand des Kranken die latente Existenz von Eiterherden wahrscheinlich macht.

2. In Fällen, in denen während der Attacke die Erscheinungen einer akuten Darmabknickung zu Tage treten.

3. Wenn eine diffuse Peritonitis manifest wird, weniger in Fällen foudroyanter Sepsis als in den Fällen progredienter eitrig-fibrinöser Peritonitiden. (Unter 21 an diffuser Peritonitis Erkrankten konnten auf diese Weise sieben gerettet werden (Rotter)).

Ladislaus Stein (O-Soóvé).

Ueber die sog. Frühoperation bei Appendicitis purulenta resp. gangraenosa. Von Riedel. Berlin. klin. Wochenschrift, 36. Jahrg., Nr. 33, 34,

Nach einer Zusammenstellung Riedel's verliefen von 985 Fällen von Appendicitis 507 leicht, 478 schwer (51: 49 Prog.). 91 mal kam es bei den leichten Fällen zu Recidiven, niemals direkt zum Tode. Von den 478 schweren Fällen gingen 118 bei der ersten Attacke zu Grunde, 87 recidierten mit fünf Todesfällen (26 % Todesfälle); rechnet man 17 operierte Fälle als bei konservativer Behandlung gestorbene mit, so sind 29 % Todesfälle. Die Gesamtmortalität ohne Rücksicht auf die operativen Fälle würde 12,5 % betragen. 50 % verliefen leicht, und Operationen wurden nur wegen Recidiven ausgeführt.

Was nun die eitrige Appendicitis anlangt, so zeigte es sich auf der Düsseldorfer Naturforscher-Versammlung, dass auch die Vertreter der internen Medizin mit den Resultaten der abwartenden Behandlung unzufrieden waren und operative Behandlung wünschten, während am letzten Chirurgenkongresse sich die Besprechung in der entgegengesetzten Richtung bewegte. Man wolle abwarten, bis der Abscess mit der vorderen Bauchwand verklebt sei, man bezweifelte, dass in den ersten 24 Stunden Eiter vorhanden sei, obwohl von Riedel bereits auf frühe Eiterbefunde hingewiesen wurde.

Riedel ist nun auf Grund seines chirurgischen Krankmaterials (166 Fälle, die alle zu Beginn des Leidens zur Behandlung kamen) ein entschiedener Anhänger der Frühoperation.

Zu trennen sei zunächst die eitrige von der nicht-eitrigen Appendicitis. 20 % der von Riedel beobachteten Kranken litten an nicht-eitriger Appendicitis. Die Symptome derselben sind leichte, Schmerz, Abgeschlagenheit, seltener Erbrechen und Auftreibung des Bauches, Temperatursteigerung gering, Puls stets langsam und voll; selten ist ein deutlicher Tumor zu tasten, oder dieser wird durch Anhäufung von Kot im Coecum vorgetäuscht (Typhlitis stercoralis), indem der akute entzündliche Nachschub eines an Appendicitis granulosa haemorrhag. leidenden Wurmfortsatzes die Peristaltik des Typhlons lähmt, während der Appendix kaum geschwellt ist, aber auch in anderen Fällen in der That fühlbar, wurstförmig in die Länge gezogen ist.

Bei anhaltend gutem, langsamem Pulse und fast normal bleibender Temperatur wird man, wenn auch die Appendicitis gangraenosa gelegentlich leicht verläuft, diese doch ausschliessen können. Sobald aber Fieber bis 38,5° auftritt, der Puls auf 100 steigt, ist die sofortige Entfernung des Tumors indiciert, denn er kann 12—24 Stunden nach Beginn des Leidens bereits einen gangränösen Wurmfortsatz enthalten.

Ein Tumor wird in so früher Zeit nur gefühlt, wenn der Processus direkt nach vorn und unten oder lateralwärts vom Coecum liegt. Verläuft der Appendix medial, so wird der Tumor undeutlicher und besonders, wenn das distale, oft im kleinen Becken liegende Ende perforiert ist, fühlt man denselben von den Bauchdecken aus nicht, sondern er wird durch Untersuchung per rectum getastet. Bei dieser medialen Lage des Wurmfortsatzes (50 %) muss die Diagnose früh gestellt werden, weil der Processus dort ausschliesslich von Netz und Darmschlingen eingeschlossen ist und die zarten Adhäsionen durch den sich rasch vermehrenden Eiter zersprengt werden können. In solchen Fällen operiert man am besten gleich in den ersten 24 Stunden, weil schon in den ersten Tagen der Erkrankung bei medial verlagertem Wurmfortsatze Perforationsperitonitis eintreten kann.

Die frühe Operation hat grosse Vorteile; ausser der Kleinheit des Schnittes ist der Wurmfortsatz nur lose verklebt, die Eiterung noch gering. Die Operation ist einfach und wird von Riedel an den frisch mit Appendicitis purulenta eingelieferten Fällen sofort ausgeführt. Die früheren Bedenken, beim Verdachte auf Eiter die freie Bauchhöhle zu eröffnen, hat die Erfahrung bei diesen Operationen erschüttert. Auch wenn das Bauchfell noch völlig glatt ist, erscheint es wie gefeit gegen Infektion.

Vergrössert sich aber der Abscess durch abwartende Behandlung mehr und mehr, so wird die Lage für den Kranken immer bedenklicher, wenn der Processus medianwärts vom Coecum liegt, indem der Eiter entweder in die freie Bauchhöhle perforiert oder die Bildung multipler Herde im Abdomen anregt. In diesen Fällen gestaltet sich die Operation noch schwieriger, es

werden grosse Schnitte notwendig. Von 12 Kranken konnte Riedel noch 8 retten, 4 Kranke gingen zu Grunde.

Auch von den primär nach vorn unten oder lateral gelegenen Abscessen, deren Prognose sonst günstig ist, kann sich Perforationsperitonitis entwickeln. Ist diese einmal vorhanden, so lässt sich für gewöhnlich nichts mehr machen, wenn der Durchbruch in die freie Bauchhöhle rapid erfolgt ist; man befreit bloss die Kranken von ihren Qualen, wenn man das Sekret aus der Bauchhöhle entleert. (Von Riedel wurden 14 Fälle beobachtet.) Hat sich dagegen ohne Durchbruch des putriden Herdes Eiter in der Bauchhöhle angesammelt, ist diese Eiterung mehr per diapedisin zu stande gekommen, so kann man durch Operation noch Hilfe bringen.

Durch jede neue Erfahrung wurde Riedel zur Frühoperation gedrängt, da der Verlauf eines jeden schweren Falles ungewiss ist, aber alle durch rechtzeitige Operation gerettet werden können, die aber, selbst zur richtigen Zeit gemacht, keine Gefahr bietet. Riedel hat von jenen 166 Kranken nur einen einzigen an den Folgen der Operation verloren, und zwar, weil die Bauchdeckenwunde damals mittelst gänzlich durchgehender Seidennaht verschlossen wurde.

Eiter wurde stets gefunden nach 48, 72 resp. 96 Stunden nach Beginn der Attaquen. Es interessieren besonders zwei bereits 20 resp. 30 Stunden nach dem Einsetzen der Krankheit operierte Patienten.

1. Bei einem 68jährigen Patienten stieg die Temperatur auf 39°, dabei Schmerzen in der rechten Seite. Am nächsten Tage wurde drei Finger breit nach rechts und abwärts vom Nabel ein kleinapfelgrosser Tumor getastet. Bei der Operation kam man sofort in die freie Bauchhöhle und fand den kleinfingerdicken Wurmfortsatz, der mit der Spitze unter einer Dünndarmschlinge verschwand, daselbst adhärent war und in einen kirschengrossen Hohlraum mit stinkendem Eiter einmündete. Die Spitze des Processus ist perforiert, daselbst ein Kotstein.

2. Bei einem neunjährigen Patienten hatte sich unter Schmerzen und Fieber ein Knoten am lateralen Rande des Rectus entwickelt. Die sofortige Incision ergibt in der freien Bauchhöhle einen mit Netz umwickelten, walnussgrossen, medial vom Coecum gelagerten Tumor. Das distale Ende des Processus gangränös, in der Mitte seines Verlaufes ein Kotstein.

Riedel meint, dass man schon einen Tag früher in beiden Fällen Eiter oder Gangrän gefunden hätte. Die Attaquen bei Appendicitis charakterisieren sich als akut entzündlicher Schub — Fremdkörperentzündung — in einem bereits seiner Schleimhaut an circumscripiter Stelle beraubten Processus, wobei bald ein wirklicher Kotstein (70 %), bald lose Kotmassen, bald Eiter oder Schleim den Fremdkörper repräsentieren.

Da der Charakter des vorhandenen Sekretes dem entzündlichen Schube seinen Stempel aufdrückt, so wird bei schleimigem Inhalte die Attaque leicht verlaufen, bei eitriger Flüssigkeit raschere Vereiterung der arrodierten Partien bedingen, bei putridem Inhalt tritt Gangrän gewöhnlich vom Sitze des Steines an ein, wenn das distale Ende des Processus nicht durch Adhäsionen ernährt wurde. Von einem direkten Durchbrechen des Kotsteines durch die Schichten des Processus ist fast nie die Rede.

Riedel glaubt, dass die Gangrän binnen einigen Stunden zu stande kommt, obwohl er noch nie Gelegenheit hatte, wenige Stunden nach der Attaque zu operieren, da man gewöhnlich erst feststellen muss, ob eitrig oder nicht-eitrig Appendicitis besteht, wozu eine Beobachtungsdauer von 12—24 Stunden nötig ist.

Zum Schluss wird die Technik der Operation besprochen. Der Hautschnitt richtet sich nach dem Sitze des Tumors, er ist ein schräger, den Fasern des Obliquus ext. entsprechender, 2—4 Finger oberhalb des Lig.

Poupart. Bei lateralwärts gelegenen Tumor kommt man mit dem Rectus abdominis nicht in Konflikt, liegt der Tumor median, so wird der Schnitt zur Mittellinie verlängert; es wird die vordere Fascie des Muscul. rect. in schräger Richtung gespalten, dann letzterer vom hinteren Fascienblatt abgelöst und median verzogen, darauf das hintere Fascienblatt schräg durchschnitten. Nach Eröffnung der Bauchhöhle erfolgt die Orientierung über die Lage des Wurmfortsatzes. Man sieht ihn für gewöhnlich nicht, wohl aber fühlt man den Tumor.

Ofters dient ein kleinerer oder grösserer Netzstrang zur Orientierung, der als ein derbes infiltriertes Gebilde von oben herunterzieht und entweder zwischen Darmschlingen vor dem gefühlten Knoten oder an der vorderen oder hinteren Bauchwand endigt. Oder aber es deutet eine rosettenförmige zusammengelegte Dünndarmschlinge, deren Mesenterium infiltriert ist, die Perforationsstelle des Processus an.

Man löst überall vorsichtig die Adhäsionen, den vorquellenden Eiter abtupfend, und bekommt schliesslich den Appendix vollkommen frei. Das Ziel, die Exstirpation des Fortsatzes, muss erreicht werden, und das ist der Hauptvorteil der Frühoperation, dass man den Processus sicher findet und damit den Kranken definitiv heilt; denn der Wurmfortsatz ist selten in so früher Zeit zerstört oder in einer grossen Abscesshöhle nicht auffindbar.

Nach Abbindung und Vernähung des Wurmfortsatzes (bei allen eitrigen Formen mit Catgut), nach Entfernung von gangränösen Gewebsfetzen, Stillung der minimalsten Blutung, Lösung von noch vorhandenen Adhäsionen oder den Darm umschlingenden Netzsträngen wird ein 2 cm breiter, aus 2 Lagen Gaze bestehender, kaum $\frac{1}{2}$ mm dicker Tampon in das Lager des Abscesses gelegt und bei der Bauchdeckenwunde herausgeleitet. Die erste Nahtreihe fasst Musc. obliqu. int. und transv. (eventuell hintere Rectusscheide), die zweite obliqu. ext. und eventuell vordere Rectusscheide. War Eiter in der Tiefe, so bleibt die Hautwunde offen, da stets Nahtsticheiterungen erfolgen. Die Bauchhautwunde heilt per secundam; die unterliegende Muskelwunde verheilt fest und solide.

Das Ziel, Heilung ohne Bauchbruch, wird beim späteren Operieren viel seltener erreicht, da dann gewöhnlich grosse Bauchdeckenschnitte nötig sind, und ihnen folgt die Hernie in einer grossen Anzahl von Fällen. Die Hernie muss vermieden werden, und das kann nur durch frühzeitige Operation geschehen, die eine exakte Vernähung der Bauchmuskeln gestattet.

Was die sog. recidivierende Appendicitis anlangt, so handelt es sich gewöhnlich um die als App. granulosa haemorrhag. bezeichnete Form oder um Individuen mit Strikturen im Verlaufe des Proc. vermiformis oder mit Verwachsungen desselben; ein kleiner Prozentsatz von Kranken hat eingedickte Eiterherde bei perforiertem Wurmfortsatze.

Das Recidiv eines alten eitrigen Processes kann ebenso töten wie die erste Attaque, wenn auch die Gefahr geringer ist, weil derbere Adhäsionen den Herd einzuschliessen pflegen. Riedel operiert daher einen Kranken im Beginne einer neuen Attaque, deren Ausgang unbestimmt ist, sofort, ohne eine neue Ruhepause des Processes abzuwarten.

Schliesslich weist Riedel darauf hin, dass die Schwierigkeiten bei dieser Operation im Vergleiche zu denen bei Operationen wegen entzündlicher Prozesse im Bereiche des Magen-Darmkanales geringfügige sind, nur müsse die Scheu vor dieser leichten Operation, die noch besteht, da Patienten auch event. ohne dieselbe mit dem Leben davon gekommen sind, beseitigt werden.

v. Kundrat (Wien).

La pleurésie appendiculaire. Von Dieulafoy. *La Presse médicale*, 8. année, No. 31.

Der Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf die pleuralen Infektionen, welche im Verlauf einer Appendicitis vorkommen können, und schlägt für sie die Bezeichnung „Pleuritis appendicularis“ vor. Von dem ursprünglichen Eiterherde aus kriecht die Entzündung gelegentlich hinter dem Coecum und Colon herauf und breitet sich an der unteren Fläche des Zwerchfells aus, wo sie den Anlass zur Entwicklung eines subphrenischen Abscesses gibt. Im weiteren Verlaufe kommt es nun von dem Abscess aus entweder zu einer Perforation des Zwerchfells oder zu einer Infektion der Thoraxhöhle auf dem Wege der Lymphbahnen; das Resultat ist in beiden Fällen das Auftreten einer heftigen Pleuritis. Ausnahmslos pflegt die rechte Seite befallen zu sein; das Debut der Pleuritis fällt gewöhnlich mit dem Abklingen der perityphlitischen Symptome zusammen. Die initialen Symptome bestehen gewöhnlich in lebhaften Schmerzen der rechten Seite, heftigem Hustenreiz ohne Auswurf und intensiver Dyspnoe. In manchen Fällen ist die Infektion eine geringe und führt nur zu einer trockenen Rippenfellentzündung; in andern Fällen kommt es zu einer gutartigen, serösen Exsudation; in der Mehrzahl der Fälle aber etabliert sich ein putrides Empyem, resp. ein Pyopneumothorax. Die Prognose im letzteren Fall ist eine sehr ernste; gewöhnlich ist das Allgemeinbefinden ausserordentlich schwer affiziert.

Bei jedem rechtsseitigen putriden Empyem wird man gut thun, an eine perityphlitische Aetiologie zu denken, um eventuell chirurgisch vorgehen zu können. Nur schnellstes Eingreifen gibt eine Hoffnung auf Rettung, und zwar muss die Operation einmal das Empyem beseitigen und andererseits der peritonealen Infektion durch Laparotomie begegnen. Trotz des doppelten Eingriffs wird es nur relativ selten gelingen, eine Heilung zu erzielen, da derartige Kranke schwer septisch sind. Es muss deswegen unser Hauptbestreben sein, solchen Komplikationen der Perityphlitis vorzubeugen, eine Indikation, der man einzig durch frühzeitige Operation der Appendicitis Genüge leisten kann.

Freyhan (Berlin).

Przyczynę do sprawy leczenia zapalen wyrostka robaczkowego (Beitrag zur Behandlung der Appendicitis). Von A. Troczewski. *Gazeta lekarska* 1900, Nr. 27, 28, 29.

Der Bericht umfasst 10 durchweg schwere Fälle mit schweren Allgemeinsymptomen und bedeutenden lokalen Veränderungen. Obwohl der chirurgische Eingriff in allen Fällen verspätet vorgenommen wurde, waren doch sechs geheilt entlassen, drei Kranke starben nach und einer vor der Operation. Von den sechs geheilten Fällen war in zwei circumscribte eitrige Peritonitis, in vier diffuse Peritonitis mit Durchbruch des Darmes konstatiert worden. Von den Todesfällen war in einem Falle in ultimis operiert worden, im zweiten bei gänzlicher Abmagerung und Kachexie des Kranken; in allen diesen drei Fällen bestand diffuse, eitrige, perforierende Peritonitis. Daher schliesst der Verf., dass sogar in vernachlässigten und äusserst schweren Fällen zur Operation geschritten werden soll, da Hoffnung auf Rettung vorhanden ist. Natürlich sollte man frühzeitig operieren, da die Gefahr geringer ist.

Johann Landau (Krakau).

Appendicite avec foyers péritonéaux à distance. Von Lapointe. *La Presse médicale*, 8. année, Nr. 84.

In der vorliegenden Beobachtung handelt es sich um einen Fall von Appendicitis, der an zwei räumlich voneinander getrennten Stellen der Bauchhöhle zu

Abscessbildungen geführt hatte. Der eine Herd war im Becken gelegen, wurde richtig erkannt und durch Operation von der Scheide aus zur Heilung gebracht; der andere Herd sass unter der Leber und imponierte als ein centraler Leberabscess. Auch bei der Operation gelang es nicht, den Irrtum aufzuklären; erst die Autopsie deckte die Verhältnisse auf.

Der Verf. diskutiert ausführlich die Frage, wie in analogen Fällen ein derartiger diagnostischer Irrtum zu vermeiden sei, und kommt zu dem Resultat, dass wir über kein einziges Zeichen verfügen, welches mit einiger Sicherheit die Unterscheidung zwischen einem subhepatischen und centralen Leberabscess gestattet. Weder sind die Ergebnisse der physikalischen Untersuchung ausschlaggebend zu verwerten, noch der Fiebergang, noch selbst die Punktion. Einzig rät er, stets die vertikale Laparotomie zu machen und den Schieferschnitt zu perhorreszieren, da bei letzterem die Exploration des unteren Leberandes nicht in genügendem Masse möglich ist.

Freyhan (Berlin).

F. Haut.

Die Rolle des Nervensystems bei den Hautkrankheiten. Von Leredde. Monatshefte f. prakt. Dermatol., Bd. XXX, Nr. 3.

Leredde wollte nicht, wie man aus der Ueberschrift seiner Arbeit anzunehmen geneigt sein könnte, auf die Pathogenese aller Hautkrankheiten, die einer nervösen Alteration zugeschrieben wurden, eingehen, sondern wollte nur den Wert der Argumente feststellen, welche man gewöhnlich zur Begründung des trophoneurotischen Ursprungs dieser oder jener Dermatoze gegeben hat und noch gibt. Nach eingehender Besprechung aller hier in Frage kommenden Affektionen kommt Leredde zu dem Schlusse, dass, je mehr man in den Mechanismus der Hautkrankheiten eindringt, die direkte Einwirkung des Nervensystems auf die Läsionen der Haut um so schwerer verständlich wird, besonders bei denjenigen Hautkrankheiten, die eine Entwicklung haben. Dagegen werde die Einwirkung anderer Ursachen: die mikrobischen Alterationen, die Blutalterationen, mehr und mehr wahrscheinlich, sogar bei Krankheiten, wo man sie noch nicht streng wissenschaftlich beweisen kann.

Ferdinand Epstein (Breslau).

Lipomatose symétrique diffuse. Von Pestemazoglu. La Presse médicale 8. année, Nr. 70.

Der Verf. beschreibt zwei Fälle von symmetrischer diffuser Lipomatosis, einer Krankheit, deren nosologische Sonderstellung erst seit kurzem erfolgt ist. Das Charakteristische dieser Affektion ist die Lokalisation einer Fettanhäufung in der Halsgegend sowie ein streng symmetrisches Auftreten; dabei ist das Fett nicht nach der Art der Lipome eingekapselt, sondern liegt frei an den gewöhnlichen Depotstellen und sendet von hier aus Fortsetzungen unter die Fascien, hinter die Muskeln und grossen Gefässe und umhüllt die Halsorgane mit einer dicken Schichte. Diese Fettmassen sind durch eine grosse Tendenz zu Recidiven ausgezeichnet; bei operativer Herausnahme, wie sie mehrfach versucht worden ist, erfolgt sehr bald ein erneutes Wachstum, so dass eine chirurgische Intervention bei dieser Affektion nicht angezeigt erscheint.

Freyhan (Berlin).

Beitrag zum Studium der Epidermolysis bullosa hereditaria. Von P. Colombini. Monatshefte f. prakt. Dermatol., Bd. XXX, Nr. 10.

In der Literatur sind seit der ersten Publikation (anno 1882) über Epidermolysis bullosa hereditaria — oder wie sie Goldscheider damals

nannte: *Acantholysis bullosa* -- nur 13 Fälle publiziert. Colombini fügt diesen Fällen einen 14ten zu.

Dieser betraf einen 26jährigen Einwohner von Nule (Provinz Sassari). Die Krankheit, an der er seit den ersten Lebensjahren litt, trat in typischer Weise auf d. h. als Blasenbildung an Stellen, welche kurz vorher einer Stoss- oder Druckwirkung ausgesetzt waren. Die Füsse waren, wie leicht erklärlich, die Prädispositionsstellen. Im Sommer trat das Leiden stets intensiv auf, im Winter nur schwach oder gar nicht. Niemals gingen der Blasenbildung urticariaähnliche Formen voran. Unter 47 Gliedern der Familiengenerationen des Patienten waren 24 mit der Krankheit behaftet (18 männliche, 6 weibliche). Die histologische Untersuchung der Blasen ergab normale Verhältnisse. Pathogene Bakterien waren nicht zu finden. Der chemische Befund des Blaseninhalts stimmte in mancher Beziehung mit den Resultaten der Untersuchungen von Tommasoli und Theale über den Inhalt der Pemphigusblasen überein. Frisch entnommener Blaseninhalt war steril. Das Blut des Pat. zeigte 8—10% eosinophile Zellen (unter normalen Verhältnissen sind 2—3% vorhanden). Die Krankheit verläuft stets fieberlos. Ein charakteristisches Merkmal der Krankheit ist die Heredität, die direkt wie indirekt sein kann. Chronische Reize (Aufpinselung von Jodtinktur, Ammoniak, Chrom- oder Essigsäure) rufen keine Blasenbildung hervor, ebensowenig ein einmaliger kräftiger Schlag. Die Urinmenge war ziemlich gross, das specifische Gewicht niedrig, die Acidität gering, die Chloride erreichten kaum die Hälfte der normalen Verhältnisse. Die Harnsäuremenge fast normal; kein Indican; Skatoxyl reichlich.

Aus allen diesen Befunden, welche auf eine Stoffwechselstörung hindeuten, sowie aus der Vermutung, dass der Blaseninhalt nicht aus reinem normalen Blutserum besteht, sondern aus solchem, dem irgend ein spezifischer Stoff beigemischt ist (Ptomaine, Toxine?), die beträchtliche Veränderungen in den Geweben hervorzurufen imstande ist, schliesst Colombini, dass die *Epidermolysis bullosa* wahrscheinlich eine durch Alkaloide hervorgerufene Krankheit ist. Trotzdem lehrt die Erfahrung, dass die Krankheit nie lebensgefährlich ist. Therapeutisch hat Colombini Arsen in rasch ansteigenden, sehr grossen Dosen und protrahierte laue Bäder mit anscheinend günstigem Erfolge ordiniert. Er schreibt die wenn auch nur mässig günstige Wirkung dem Umstande zu, dass auf diese Weise die Eliminierung der Gifte erleichtert wird.

Ferdinand Epstein (Breslau).

Zwei Fälle von Myxödem mit sehr zurückgebliebener Entwicklung.

Von N. E. Schön. Med. Obosrenje, 26. Jahrg. (Russisch.)

Die erste Patientin sah ungeachtet ihrer 15 $\frac{1}{2}$ Jahre wie ein dreijähriges Kind aus. Sie stammt aus einer Trinkerfamilie und entwickelte sich während der ersten zwei Jahre normal, dann trat ein Stillstand ein, der bis jetzt anhält. Bei Thyreoidinbehandlung besserte sich der Zustand der Patientin ausserordentlich, was zwei Photographien (vor der Behandlung und 14 Monate später) deutlich beweisen. — Auch im zweiten Fall brachte die Thyreoidinbehandlung augenfällige Besserung. Die 16 $\frac{1}{2}$ jährige Patientin machte den Eindruck einer 9—10jährigen; die Krankheit begann seit dem siebenten Jahre. (Siehe Photographie vor der Behandlung und drei Monate später.) Die erste Patientin zeigte das Bild des sporadischen Kretinismus (Idiotie myxoedémateuse Bourneville, Myxoedème infantile Brissaud), die zweite das des Infantilisme dysthyroidien Brissaud.

Schön kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die Abart des Myxödems, die Brissaud als Infantilisme myxoedémateux oder dysthyroidien beschrieb, verdient als besondere Form anerkannt zu werden. 2. Charakteristisch für sie ist die allgemeine Wachstumsstimmung und die zurückgebliebene Verknöcherung des Skeletts, die der Zeit des Krankheitsbeginns entspricht. Die anderen somatischen und psychischen Myxödemsymptome sind dabei schwach ausgeprägt. 3. Der Termin Infantilisme ist anthropologisch nicht ganz richtig anwendbar für diese Form und passt mehr für die Idiotie myxoedémateuse, wo die Körperproportionen mehr dem ersten Kindesalter entsprechen. 4. Die

beste Behandlung ist vorsichtige Thyreoidinverordnung. Dabei werden die psychischen Defekte verhältnismässig wenig wiederhergestellt. 5. Das bei der Behandlung neu beginnende Wachstum des Körpers scheint denselben Gesetzen wie beim normalen Wachstum zu folgen.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Zur Klinik der tuberkulösen Exantheme (Tuberculides). Ein Fall von Lupus erythematosus disseminatus Boeck. Vorläufige Mitteilung v. E. Delbanco. Monatshefte für prakt. Dermatologie, Bd. XXXI, Nr. 4.

In der Einleitung wendet sich Delbanco gegen Boeck, welcher unter „Exanthenen der Tuberkulose“ diejenigen Hautausschläge bezeichnet, welche, obschon der Tuberkelbacillus bei ihnen nicht nachgewiesen ist, nichtsdestoweniger so häufig oder so konstant bei Individuen auftreten, die früher oder später sich als tuberkulös infiziert zeigen, dass man aus diesem Grunde berechtigt oder vielmehr gezwungen ist, diese Ausschläge mit der Tuberkulose in Verbindung zu setzen; es handle sich hier also wahrscheinlich um eine Fernwirkung des Bacillus, welche durch seine Toxine vermittelt wird. — Delbanco plaidiert dafür, die Art des Zusammenhanges des Tuberkelbacillus mit den tuberkulösen Exanthenen als ein offenes Problem zu behandeln und nur die Abhängigkeit von dem Tuberkelbacillus ganz allgemein als gesichert zu betrachten. Im Anschluss hieran beschreibt er einen typischen Fall von Lupus erythematosus disseminatus Boeck bei einem Mädchen, „welches wenige Jahre vor Ausbruch dieses Tuberculids an tuberkulösen Drüsen operiert worden ist“ und seit ihrer Kindheit skrofulös ist. Während einer Zeit, wo die Symptome der Affektion wieder auf ihrer Höhe sind, tritt ein Schnenscheidenfungus auf. Nach all' dem Gesagten glaubt Delbanco, dass man hier an der tuberkulösen Natur der Hautefflorescenzen nicht zweifeln dürfe.

Ferdinand Epstein (Breslau).

Ein Fall von Pemphigus acutus non contagiosus. Von M. Bresmann. Monatsh. f. prakt. Dermatol., Bd. XXX, Nr. 4.

Der 60jährige Patient Bresmann's erkrankte akut mit Schüttelfrost, Kreuz- und Kopfschmerzen; nach drei Tagen traten erst rote Flecken am Körper auf, die sich bald in haselnuss- bis taubeneigrosse Blasen umwandelten. Nach der ersten Eruption von Flecken und Blasen folgten noch mehrere Nachschübe, während das Allgemeinbefinden sich spontan besserte. Die Hautkrankheit, die bis zur Aufnahme ins Hospital hartnäckig bestanden hatte, heilte innerhalb 15 Tagen unter Bädern, Zinkpräcipitatsalbe und Salicylamlum mit Hinterlassung zahlreicher rotbrauner Flecken.

Bresmann nennt nach Soltmann diesen Fall: Pemphigus acutus non contagiosus, da eine eventuelle Infektionsquelle trotz genauer Nachforschungen nicht aufgefunden werden konnte und ferner trotz reichlicher Gelegenheit der Patient die Krankheit weder zu Hause noch im Hospital auf andere übertragen hat.

Ferdinand Epstein (Breslau).

Étude historique et critique de l'impétigo au point de vue bactériologique. Von Boularan. Thèse de Paris, G. Steinheil.

Die These kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Der von Leroux, Daum, Kurth, Brocher beim Impetigo der Kinder, von Balzer und Griffon neuerlich in allen Fällen von Impetigo, welcher Art auch immer, die sich im Hospital St. Louis vorgestellt haben, gefundene Mikrobe hat alle morphologischen und biologischen Charaktere des Streptococcus; nichts berechtigt, ihn als eine spezielle, unterscheidbare Varietät des gewöhnlichen Streptococcus anzusehen.

2. Nach Balzer und Griffon trifft man morphologisch den Mikroben der Impetigo häufig als feinkörnigen Diplococcus ausserhalb der polynucleären Leukocyten oder phagocytiert von ihnen — weiter trifft man ihn in anderen Fällen aber auch in der Form kurzer oder mässig langer Kettchen; hierin liegt aber kein verwertbarer Unterschied, denn die Kultur dieser kleinen Diplococcen zeigt sofort die Entwicklung sehr langer, gewundener, verschlungener Ketten so deutlich, dass ein Zweifel an der Identität ausgeschlossen ist.

3. Dieser Mikrobe ist kein einfacher Saprophyt; er spielt in der Impetigo eine wirklich pathogene Rolle; dem Kaninchen eingepflanzt, ruft er Abscesse, Erysipel und selbst tödliche Septikämie hervor.

4. Man findet denselben Mikroben in allen Komplikationen der Impetigo (Drüsenabscesse, Lymphgefässabscesse, diphtheroid-impetiginöse Stomatitis).

5. Da die Identität des Impetigo-Streptococcus zweifellos feststeht, ist es schwer, die Meinungsverschiedenheiten zu verstehen, die über diesen Punkt noch bestehen. Es ist klar, dass niemals eine Verständigung mit den immer zahlreicher werdenden Autoren zu erreichen ist, welche auf der Streptococcennatur der Impetigo bestehen, wenn man, wie Sabouraud, als Prinzip hinstellt, dass als Impetigo alle die Affektionen zu betrachten sind, die durch intra-epidermale Inoculation des Staphylococcus hervorgerufen werden. Denn diese Definition begreift thatsächlich die allerverschiedenartigsten Affektionen in sich, ausgenommen gerade diejenigen, welche Leroux, Brocher, Balzer und Griffon studiert haben.

6. Demnach ist die Impetigo, in dem begrenzten Sinne der klassischen Definition, nicht eine gewöhnliche Läsion der Epidermis, sondern eine durchaus eigenartige Affektion, unterschieden sowohl durch die anatomischen Charaktere als durch den klinischen Verlauf. Dieser scharf abgegrenzten, durch seine objektiven Merkmale festgestellten Läsion kann und muss man eine spezielle, bakteriologische Selbständigkeit zuerkennen, eine konstante, auf Streptococceninfektion beruhende Aetiologie.

Eine ausführliche Bibliographie ist beigelegt.

Düring (Konstantinopel).

Ueber Ichthyosis congenita. Von E. Riecke. Archiv für Dermatologie u. Syphilis, Bd. LIV, H. 2 u. 3, p. 289.

Die Riecke'sche Arbeit ist eine Monographie, die auf zwei Föten aus dem Leipziger Pathologischen Institut basiert. Verf. kommt zu dem Schlusse, dass die Ichthyosis congenita eine selbständige Entwicklungsanomalie der Haut mit konsekutiven Veränderungen gewisser Gesichtsteile darstellt, eine Anomalie, die insbesondere mit den Formen vulgärer Ichthyosis nicht konfundiert werden darf. Der Krankheitsprozess erweist sich vom klinischen Standpunkte als eine abnorm starke Bildung und Anhäufung der äusseren Hornschichte, die durch ihren festen Zusammenhang ein Wachstumshemmnis bildet für die Cutis und die unterliegenden Organe. Verschiedene Punkte weisen darauf hin, dass der Prozess schon früh in utero beginnt. Der pathologische Vorgang besteht, ähnlich wie bei der gewöhnlichen Ichthyosis, in einer übermässigen Bildung und Anhäufung von Hornzellen. Charakteristisch ist die enorm starke Verhornung in den Haartrichtern, welche zusammen mit dem embryonalen Haardurchbruch die auffallende Struktur der Hornschilder bedingt. Weiter ist relativ geringer Einfluss des Prozesses auf die Formation der Papillen hervorzuheben. Im Texte beschriebene Veränderungen und Abschnürungen von Cutisteilen finden sich in gleicher Art bei keinem anderen Prozess und sind als nur der Ichthyosis congenita zugehörig zu bezeichnen.

Düring (Konstantinopel).

Ueber multiple Hautsarkomatose. Von W. W. Iwanow. Klinisches Journal, II. Jahrg., H. 7. (Russisch.)

Nach Schilderung des jetzigen Standes der Lehre von der Hautsarkomatose bringt Iwanow einen genau untersuchten Fall.

Eine 22jährige Frau von sonst guter Gesundheit erkrankte vor zwei Monaten, drei Wochen nach der zweiten normalen Geburt. Auf der Haut des Unterleibes erschienen zahlreiche gelbliche Tumoren von Hanfkorn- bis Linsengrösse; dieselben verbreiteten sich rasch über die Extremitäten, die Brust, vor 2—3 Wochen auch über den Kopf. Innere Organe normal. Mehrere grössere Knoten in den Brustdrüsen, besonders in der rechten. Wegen allgemeiner Schwäche kam Patientin in die Klinik. Besonders viele Tumoren fanden sich am Bauche, an den Beugeseiten der Extremitäten. Hand und Fuss sind fast frei, nur an der Dorsalseite einige Knötchen. Dieselben sitzen im Haut- und Unterhautzellgewebe. Mikroskopisch werden intra vitam Stückchen der Haut untersucht; dieselbe erwies sich von gleichförmigen Rundzellen durchwachsen, die grösser als die mononucleären Leukocyten waren und einen grossen bläschenförmigen Kern enthielten. Diese Zellen liegen gruppenweise und sind durch spärliche homogene Substanz voneinander geschieden, stellenweise auch von kaum merklichen dünnen Fasern. Es handelte sich also um Rundzellensarkom. Der Verlauf der Krankheit in der Klinik war stürmisch: Patientin kam rasch herunter, fieberte schwer (Temperaturkurve wie bei Abdominaltyphus); es traten Symptome hämorrhagischer Diathese auf, ferner Erbrechen, Durchfall, Nephritis, zuletzt Pneumonia lobaris und nach 2 $\frac{1}{2}$ Wochen Exitus.

Der Krankheitsverlauf kann also in zwei Perioden geteilt werden: die erste dauerte zwei Monate und war für multiple Hautsarkomatose typisch; die zweite trug den Charakter einer septischen Infektion. Die Blutuntersuchung zeigte das Fehlen von Leukämie und Pseudoleukämie; alle Kulturen des Blutes blieben steril. Die Sektion zeigte zahlreiche Metastasen in den inneren Organen: Darm, Leber, Uterus, Lymphdrüsen (in inguine, mesenterio) u. a. Viele dieser Metastasen — z. B. auch an der Conjunctiva palp. — zeigten den typischen Bau des Rundzellensarkoms. Es wurden zahlreiche Mitosen gefunden, die an der Haut bewiesen, dass die Tumoren von der Pars reticularis corii in die Tiefe wuchsen; die Haut war diffus von Zellen infiltriert; in den Neubildungen fanden sich an der Peripherie spärliche Mastzellen und elastisches Gewebe. Iwanow glaubt, dass das plötzliche Auftreten zahlreicher Knötchen die sekundäre Natur der Sarkomatose beweise; für den primären Herd könnte man den Tumor in der rechten Mamma halten, der infolge der Schwangerschaft und Geburt intensiv gewachsen war und so zu stürmischer Generalisation führte; übrigens könnte die primäre Geschwulst auch in den Mesenterialdrüsen (typisch für Sarkom!) gesucht werden. Die schweren Erscheinungen der zweiten Periode könnten durch Intoxikation des Organismus mit den Produkten der zahllosen Tumoren erklärt werden; das Blut erwies sich ja steril, ebenso wie die zahlreichen Infarkte in Nieren, Milz und Lungen. Bei der Sektion fand man ausserdem albuminöse und fettige Degeneration der parenchymatösen Organe, akute Milzintumescenz, frische lobäre Pneumonie und Blutungen in die Substanz und Umgebung der Hauttumoren. Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Beiträge zur Kenntnis der sogenannten sarkoiden Geschwülste der Haut. Von H. Fendt. Archiv f. Dermatologie und Syphilis, Bd. LIII. H. 2 u. 3, p. 212.

Fendt kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Die von Kaposi zur Sarcomatosis cutis gerechnete, hier „sarkoide Tumoren“ der Haut bezeichnete Krankheitsform darf nicht zu den Sarkomen gerechnet werden; sie unterscheidet sich von denselben in pathologisch-anatomischer, besonders aber in klinischer Hinsicht; ihre Aetiologie ist z. Z. noch völlig unklar; wahrscheinlich handelt es sich um eine Infektionskrankheit.
2. Wenn differentialdiagnostisch die Diagnose Carcinomatosis cutis in Betracht kommt, so kann diese event. nur auf Grund der mikroskopischen Untersuchung gestellt werden, da beide Krankheitsformen in ihrem klinischen Befunde sich sehr ähneln können.

3. Den von Joseph als *Sarcomatosis cutis* resp. als „sarkoide Tumoren“ aufgefassten Fall bezeichnen wir als eine metastatische *Carcinomatosis cutis*, während der von uns wiedergegebene Fall eine *Carcinomatosis cutis* mit primärem Krankheitsherd in der Haut darstellt.

Düring (Konstantinopel).

Epithélioma de la face interne de la joue, propagé au maxillaire. — Abscès sous-périostique au voisinage du cancer. — Resection de la machoire inférieure. — Opération autoplastique secondaire. Von H. Morestin. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 800, u. 1900, p. 93.

Der Fall betraf einen 62jährigen Kutscher. Der klinische Beginn war ziemlich akut unter den Symptomen einer Periostitis. Ein Arzt machte drei Incisionen, während diese heilten, bedeckten sie sich mit harten, wuchernden Granulationen. An der Innenfläche der linken Wange ein grosses Geschwür mit harten Rändern und hartem Grunde. Die ganze Wangengegend und das Zahnfleisch der entsprechenden Unterkieferhälfte in die holzharte Masse mit einbezogen. Die Therapie erhelte aus dem Titel. Näheres über die Technik der Operation und der sekundären Plastik möge im Original nachgesehen werden.

Der periostale Abscess war durch sekundäre Infektion bedingt. Es handelte sich histologisch um ein Plattenzellenepitheliom.

Nach einigen Monaten Recidiv. Es entstand ein harter Knoten einwärts von der Narbe, der rasch wuchs. Amputation der ganzen oberen Extremität.

Das Recidiv hatte sich auf die Gegend des primären Tumors beschränkt.

J. Sörgo (Wien).

Enorme angiome diffus de la face et du cou. Von E. Jeanbraun. Bull. de la Soc. anatom., 75. année, p. 87.

Pat. hatte seit seiner Kindheit an der linken Wange einen Naevus. Mit dem 15. Jahre wuchs er und verbreitete sich über die ganze Wange und die Parotisgegend. Mit 20 Jahren entwickelte sich an der linken Gesichtshälfte ein kleinorangengrosser Tumor, der mit 30 Jahren nach langem Stillstande sich auf das doppelte Volumen vergrösserte. Anfangs von glatter Oberfläche, wurde er unregelmässig und höckerig. Die Reduktibilität, die anfangs vorhanden war, schwand immer mehr und verlor sich schliesslich ganz. Mit seinem 57. Lebensjahre nahm der Tumor die Unterlippe, das Kinn, die Submaxillar- und Oberzungenbeingegegend ein, wuchs in die Mundhöhle, die Zunge und den weichen Gaumen. Er hatte die Grösse eines halben Fötuskopfes, war von violetter Färbung, weicher Konsistenz, nicht pulsierend, ohne Gefässgeräusche.

Es handelte sich um ein Angiom.

J. Sörgo (Wien).

Ueber Argyrose. Von M. Menzel. Wiener klinische Wochenschrift 12. Jahrg., Nr. 20.

Menzel teilt einen Fall von Argyrose mit, der durch jahrelang fortgesetzte Bepinselung von Larynx und Pharynx mit einer 5–10% Lapislösung entstanden war. Die Verfärbung betrifft die Schleimhaut der hinteren Rachenwand, die hintere Fläche der Uvula und das Larynxinnere, ferner die Haut des Gesichtes, des Halses und des Handrückens.

Dass diese Verfärbung gerade nur an den dem Lichte ausgesetzten Partien der Haut auftritt, spricht für die sogenannte chemische Theorie, der zufolge das Silber als Albuminat in gelöstem Zustande durch den Kreislauf in die Gewebe gelangt, unter dem Einflusse des Sonnenlichtes reduziert und festgehalten wird.

Bemerkenswert sind an dem Falle das häufige Wechseln der Gesichtsfarbe des Kranken innerhalb weniger Minuten von hell- bis dunkelgrau unter dem Einfluss einer stärkeren Kongestionierung des Gesichtes und das Auftreten nervöser Abstinenzerscheinungen, bestehend in Unruhe, Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit, Reizbarkeit und dem Verlangen nach der gewohnten Behandlung. Ob diese Symptome in eine Linie mit den Abstinenzerscheinungen nach Morphinumgebrauch zu stellen sind oder ob es sich um eine Art Autosuggestion handelt, ist der Autor zu entscheiden nicht in der Lage.

Eisenmenger (Wien).

Ueber schwere Formen von Merkurialexanthemen. Von A. Berliner.
Dermatol. Zeitschrift, Bd. VIII, H. 1.

Berliner berichtet über einen Fall von ausserordentlich schwerem Quecksilberexanthem, verbunden mit bedrohlicher Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens. Das Exanthem trat nach Verbrauch von 30 g Ungt. ein. auf, welche innerhalb 10 Tagen eingerieben wurden, und hatte nicht nur den erythematös bullösen Charakter, sondern zeichnete sich noch durch massenhafte, die Follikelmündungen umgebende Petechien aus, welche von weitem die Haut flächenhaft blaurot verfärbt erscheinen liessen. Diese Petechien sowie die doppelseitige Pneumonie der Unterlappen fasst Berliner als Ausdruck der allgemeinen Sepsis auf, welche im Gefolge der massenhaften pustulösen Efflorescenzen auftrat, die sich auf der geschädigten Haut entwickelten. Es bestanden mässige Diarrhoen; die Nieren blieben ohne wesentliche Schädigungen; im Urin kein Hg. Die Patientin wurde wegen des starken Nässens der Haut ins permanente Bad gesetzt, dort kollabierte sie und konnte nur durch konstante Zuführung von Wärme mit dem Phönix-Schwitzapparat gerettet werden. Die Rückbildung der Hautblutungen nahm mehrere Monate in Anspruch.

Ferdinand Epstein (Breslau).

Sur une variété des concrétions phosphatiques sous-cutanées. Von G. Ch. Profichet. Thèse pour le doctorat en médecine, Paris 1900, G. Steinheil.

Der Fall, von dessen Beobachtung des Verfassers Untersuchungen ihren Ausgang nehmen, betrifft einen 26jährigen Mann, der im 17. Lebensjahre einen komplizierten Beinbruch erlitt. Ein Jahr später Abscessbildung am linken Bein, bei dessen Perforation es zu Entleerung kleiner Steinchen kommt. Wenige Monate später wiederholen sich die Erscheinungen am rechten Bein und werden dann in kurzen Intervallen von ähnlichen Bildungen an den Armen, Schenkeln und Bauche gefolgt. Zur Zeit der Untersuchung zeigt der Kranke eine atrophische Muskulatur und eine generalisierte, asymmetrische Läsion im subcutanen Zellgewebslager, den Kopf, Hals, Handteller und Fusssohlen ausgenommen. Steinharte, unregelmässige, schmerzlose, verschieden grosse Tumoren haben hier ihren Sitz, die stellenweise die violett verfärbte, verdünnte Haut zu durchbrechen drohen und in einzelnen Regionen wirklich als kleine Steine durch Dehiscenzen der Haut sich durchstossen. Unter hohen Fiebererscheinungen erfolgte der letale Ausgang. Im Darm zeigten sich ausgebreitete Schleimhautgeschwüre. Die chemische Analyse der Hautsteine ergab eine Zusammensetzung von kohlen-saurem Kalk 6,8, phosphorsau-rem Kalk 67,7 und organischer Substanz. Im Vergleiche mit ähnlichen Fällen (7) aus der Literatur ist Verfasser geneigt, eher an einen parasitären als diathetischen Ursprung des Leidens zu denken.

G. Nobl (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Die Krankheiten der warmen Länder. Ein Handbuch für Aerzte. Von Scheube. Mit 5 geographischen Karten, 7 Tafeln und 39 Abbildungen im Text. 662 pp. Verlag von Gustav Fischer, Jena, 1900. Preis geh. 15 Mk., geb. 17 Mk.

Das vorliegende Werk ist nicht lediglich durch Literaturstudien am Studier-tische entstanden. Verf. war lange Jahre hindurch Docent in Japan und hat dort und auf weiten Reisen sich selbständig Kenntnis und Erfahrung über die meisten der hier beschriebenen Krankheitsbilder verschafft. Der inländische Arzt ist erstaunt, welche grosse Anzahl von Tropenkrankheiten es giebt, und wundert sich darüber, dass dieselben, deren Namen z. T. er kaum kennt, in ihrer Symptomatologie, aber auch in der Pathologie schon so gut und eingehend erforscht sind. Ueber die bekannteren Krankheiten der warmen Länder besteht sogar schon eine beängstigend grosse Literatur, so dass die Aufzählung der Titel am Schlusse dieser Krankheits-bilder jedesmal viele Seiten engen Druckes füllt. Naturgemäss sind die meisten Arbeiten vom Auslande geliefert, und es ist Scheube als grosses Verdienst anzu-rechnen, dass er mit so ungemeinem Fleiss die in allen Sprachen verstreute Literatur gesammelt hat und so im Verein mit seinen selbständigen Beobachtungen und seiner

selbständigen Auffassung ein erschöpfendes Handbuch der Tropenkrankheiten geschaffen hat. Bei der immer zunehmenden Anzahl von deutschen Aerzten, die sich nach dem Auslande wenden, und bei dem auch im europäischen Inlande steigenden Interesse für die Krankheiten in den Tropen entspricht das vorliegende Buch, das mit prächtigen Bildern und Karten ausgestattet ist, einem lebhaften Bedürfnis. Das Studium desselben ist ein Vergnügen.

Sind wir Deutsche bei der Erforschung und Beschreibung der Krankheiten der warmen Länder auch etwas verspätet aufgetreten, so sind wir doch jetzt mit dem Scheube'schen Handbuch besonders gut dabei vertreten.

L. R. Müller (Erlangen).

Vorlesungen über die pathologische Anatomie des Rückenmarkes. Von Schmaus. Herausgegeben unter Mitwirkung von Sacki. Mit 187 teilweise farbigen Textabbildungen. 589 pp., Wiesbaden 1901, Verlag von F. Bergmann.

Die vielgebrauchte, nahezu schon stereotype Redewendung von der „Ausfüllung einer längst gefühlten Lücke in der Literatur“ lässt sich auf das vorliegende Werk tatsächlich voll und ganz anwenden. Bei der Unsumme der in den verschiedenen Zeitschriften verstreuten Mitteilungen über pathologisch-anatomische Befunde am Nervensystem that wahrlich ein Buch not, welches in systematisch zusammenfassender Weise den Stand unserer gegenwärtigen Kenntnisse von der pathologischen Anatomie, wenigstens für das Rückenmark, lehrt. Dass dabei auch die normale Anatomie, z. B. die Lehre von dem Aufbau der weissen Substanz u. s. w., nicht zu kurz kam, versteht sich von selbst.

Als besonders wertvoll möchte Ref., seiner subjektiven Ansicht nach die Kapitel XV und XVI (Traumatische Erkrankungen) bezeichnen, sowie XVIII (Tuberkulose und Syphilis), doch sind auch alle übrigen Abschnitte gründlich und durchaus originell bearbeitet.

Nur bezüglich des IV. Kapitels (Ueber Degeneration der Nervenfasern) kann sich Ref. mit Verf. nicht ganz einverstanden erklären, nämlich betreffs der Frage der Atrophie und Degeneration im Nervensystem. Ref. muss daran festhalten, dass die genannten beiden Prozesse wesentlich verschieden sind, und glaubt auch eine genügende Erklärung gegeben zu haben, warum in manchen Fällen peripherer Querschnittsläsion auch im centralen Stumpfe ein anderer als ein einfach atrophischer Vorgang stattfinden kann. Auf die Frage der Neuritis, speziell der Gombault'schen periaxialen, ist Verf. bei Besprechung dieses Themas gar nicht eingegangen. Ref. fürchtet um so weniger durch diese Kritik eines Punktes in dem sonst so ausgezeichneten Werke in den Verdacht zu kommen, pro persona zu sprechen, als z. B. zwei andere wichtige Arbeiten gerade über dieses Kapitel vorliegen, welche zu denselben Resultaten kamen, wie Ref. (cfr. Elzholz und Raimann, Jahrbücher für Psychiatrie, XIX, H. 1, p. 36 u. 78).

Die Ausstattung des Buches ist sehr hübsch. Nicht weniger als 187, zum grossen Teile farbige Abbildungen finden sich im Texte, welche meistens nach Originalpräparaten gezeichnet sind.

Wiewohl Schmaus in der Vorrede ausdrücklich angibt, dass das auf die einzelnen Kapitel bezügliche Literaturverzeichnis „keineswegs auf eine auch nur relative Vollständigkeit Anspruch erheben soll“, ist dasselbe doch sehr gründlich und lässt keine der wichtigeren einschlägigen Arbeiten unberücksichtigt.

Das Buch kann jedem bestens empfohlen werden.

Pilez (Wien).

Die Lepra. Von V. Babes. Spec. Pathol. und Therapie von Nothnagel, Bd. XXIV, 2. Hälfte, 2. Abtlg. Mit 66 Abbildungen im Texte und 10 Tafeln, davon 8 in Farbendruck. 338 pp. Wien 1901, A. Hölder. Preis 10 Mk. 60 Pf.

Das Babes'sche Werk über Lepra ist, mit für den Gegenstand irrelevanten gleich zu erwähnenden Einschränkungen, sicher eines der besten Werke über diesen Gegenstand, die wir besitzen. Die Einschränkungen gelten übrigens für viele unserer specialistischen und monographischen Veröffentlichungen. Es wäre wünschenswert, wenn die Kapitel über Geschichte nicht sonst gute Werke verunzierten — entweder man soll Spezialstudien machen, dieses Kapitel vielleicht von einem jüngeren Arzte speziell bearbeiten lassen, oder man soll es fortlassen — in einem Werke, das sonst

überall den Stempel eigenen Forschens trägt, sind diese kompilierten Kapitel keine Zierde. Ein weiterer Punkt betrifft die Literaturangaben. Jeder Verfasser hat die Verpflichtung, den selbst kontrollierten Literaturangaben Nummer des Journals, Datum der Nummer und Seitenzahl der Notiz anzugeben. Es werden dadurch ausserordentlich viele Arbeit und Missverständnisse vermieden.

Ganz vorzüglich sind die Kapitel über *Leprabacillus*, pathologische Anatomie, Symptomatologie; aber es soll damit nicht gesagt sein, dass Ätiologie und Diagnose und Komplikationen minderwertig seien. Man fühlt nur bei den zuerst erwähnten Kapiteln auf jeder Seite, dass der Verfasser hier Meister ist, aus dem Vollen schöpft, nirgends nach dem Stoffe zu suchen braucht. Seite 111 und 112 vermisste ich einen Hinweis auf die *Trantas-Bistis'schen* Befunde über Veränderungen der *Retina*. Wenn auch vielleicht noch diskutabel, so hätten sie doch erwähnt werden können. — Der Seite 301 ausgesprochenen Ansicht, dass Hg den Zustand der Kranken stets verschlimmert, möchte ich nur mit Reserve zustimmen, aber jedenfalls habe ich die von anderer Seite veröffentlichten guten Erfolge nicht zu erzielen vermocht.

Die zahlreichen Abbildungen im Text, sowie die Tafeln sind durchwegs gut, zum Teil vorzüglich.

Düring (Konstantinopel).

Sammlung stereoskopischer Aufnahmen als Behelf für den theoretisch-praktischen Unterricht in der Geburtshilfe. Von L. Knapp. München 1901, Seitz und Schauer.

Es war ein glücklicher Gedanke des Verfassers, die stereoskopische Wiedergabe für den geburtshilflichen Unterricht dienstbar zu machen, und ebenso gelungen ist die Durchführung. Allerdings wird gerade der Anfänger nicht soviel Nutzen von dem Unternehmen haben wie der Geübtere; denn dem Lernenden macht die Uebertragung des Gesehenen in das Räumliche die grösste Schwierigkeit. Da fällt die Hauptthätigkeit im Lernen dem „Auge des Gynäkologen“, dem Finger bzw. den Händen zu. Grösser anzuschlagen ist, wie gesagt, der Nutzen für den Geübteren und den Praktiker, die sich in bequemster und schnellster Weise einen gegebenen oder erlebten geburtshilflichen Fall veranschaulichen können. Für beide Gruppen gleich wertvoll ist die Aufnahme der Operationen, von denen einige bereits in der vorliegenden Sammlung berücksichtigt sind (*Decapitation*, einzelne Phasen der *Zangenextraktion*), die in den weiteren Lieferungen und hoffentlich recht ausgiebig und in gleich geschickter Weise zur Darstellung kommen. — Den Hauptteil nehmen diesmal die *Kindeslagen* in Anspruch, dazu kommen noch einige Photographien normaler und pathologischer Becken.

Calmann (Hamburg).

Ursachen der Carbolgangrän. (Experimentelle Untersuchungen.) Von Rosenberger. Würzburg, A. Stuber's Verlag, 1901.

Nebst Anführung eines selbst beobachteten Falles von Carbolgangrän schildert Verf. seine behufs Erforschung der Ursachen der letzteren ausgeführten experimentellen Untersuchungen. Er kommt zu dem Endergebnisse, dass der Carbolgangrän infolge der Einwirkung des Carbols auf die Gefässe und Blutkörperchen (bei Ausschluss von kräftiger, die Cirkulation fördernder Bewegung des betreffenden Körperteiles) Cirkulationsstörungen (Stase, später Thrombose) zu Grunde liegen.

Stein (Ó-Sóóvé).

Ueber Lage und Gestalt des menschlichen Darmes und über Eingeweidebrüche. Ein kritischer Versuch auf Grund von 58 Leichenöffnungen. Von W. Harms. (Arbeiten der chirurgischen Universitätsklinik Dorpat. Herausgegeben von W. Koch. Heft 4.) Berlin, Oskar Rothacker, 1900.

Durch Prof. Koch angeregt, hat der Verf. an einer Anzahl von Leichen den Situs des Darmes und seine Beziehungen zu den Eingeweidebrüchen einer genauen Prüfung unterzogen und durch seine exakten Untersuchungen die Annahme gestützt, dass die Brüche auf die gleichen entwicklungsgeschichtlichen Motive zurückzuführen sind, welche Gestalt und Lage des Darmes zur Zeit seiner Entstehung bedingen.

Die interessante Arbeit widerlegt die Ansicht, dass ein Normalsitus des Darmes alleinige Berechtigung hat (für den Dickdarm z. B. wurden fünf typische Lagerungen gefunden) und regt zu weiteren Forschungen in der angegebenen Richtung an.

A. Foges (Wien).

Die Reizung und Entzündung der Nasenschleimhaut in ihrem Einfluss auf die Atmung und das Herz. Von M. Bresgen. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Halskrankheiten, Bd. IV, Nr. 9, Halle a. S. 1901, C. Marhold.

Die durch ungenügende Durchgängigkeit der Nase bedingte Erschwerung der Nasenatmung hat zur Folge, dass die Atmung mehr durch den Mund geschieht. Diese Art der Atmung ist aber weit oberflächlicher, weniger ausgiebig und bedingt damit einerseits einen weniger guten Gasaustausch in der Lunge, verhindert bei jungen Individuen eine volle Entwicklung der Lunge und des Brustkorbes gerade in ihren oberen Teilen. Auch die Unterstützung, welche der Zu- und Abfluss des Blutes nach dem Herzen durch die Druckschwankungen in der Brusthöhle findet, erleidet dadurch eine Schädigung und damit auch das Herz, dessen Arbeitsleistung vermehrt wird.

Dass das Asthma häufig mit Nasenerkrankungen zusammenhängt, ist eine längst anerkannte Tatsache.

Von Seiten des Herzens wurden bei Schwellung der Nasenschleimhaut häufig Störungen beobachtet, wie Verlangsamung und Intermittenz des Herzschlages, anfallsweises Herzklopfen, Cardialgie, sowie ein Symptomenkomplex, welcher der Basedow'schen Krankheit ähnlich ist. Es beruht dies auf reflektorischen, von der Nasenschleimhaut ausgelösten Veränderungen im Nervensystem, die, und mit ihnen ihre Folgeerscheinungen, durch lokale Behandlung zum Schwinden gebracht werden können.

Bei allen derartigen Klagen ist daher stets auch die Nase zu untersuchen und prophylaktisch ist schon von frühester Kindheit darauf zu achten, dass die Nasenluftwege Tag und Nacht stets gut durchgängig seien.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Picz, Alexander, Zur Frage der chirurgischen Behandlung der essentiellen Epilepsie, von p. 577—592.

II. Referate.

A. Hämaturie, Hämoglobinurie.

Michaelis, L., Ueber eine neue Form der Hämoglobinurie, p. 592—593.

Camus und Pagniez, Un cas d'hémoglobinurie au cours d'une nephrite chronique par action hémolytante de l'urine, p. 593.

Debersaques, Un cas d'hématurie rénale essentielle, p. 593.

Reynier, Néphrectomie pour hématurie grave consecutive à une contusion rénale, p. 595.

Gossner, Einfluss subcutaner Gelatineinjektion auf Nierenbeckenblutung, p. 594.

Lauren, H., Ueber einen Fall von Nephrotomie wegen Nierenblutung infolge einseitiger hämorrhagischer Nephritis, p. 594.

Ranschoff, Ueber Veränderungen im Centralnervensystem in einem Falle tödtlicher Blasenblutung, p. 595.

B. Mundhöhle, Pharynx.

Passini, F. und Leiner, C., Ueber einen Fall von Noma faciei, p. 595.

Guinard, Actinomycose du maxillaire inférieur, p. 595.

Morestin, H., Râtelier arrêté dans le pharynx inférieur; abcès rétropharyngien et bronchopneumonie septique; ouverture de l'abcès et extraction du corps étranger; mort par les accidents pulmonaires, p. 596.

Schmidt, E., Ein Fall von Verbrühung des Schlundes und Kehlkopfes mit tödlichem Ausgang, p. 596.

C. Thymus.

Rolleston, H. D., Ein Fall von Hyperplasie der persistierenden Thymus, p. 596.

Roger, H., et Ghika, Recherches sur l'anatomie normale et pathologique du thymus, p. 597.

- Laub, M., Klinische Beiträge zur Lehre vom Status thymicus, p. 597.
Kohn, H., Zum Thymustod, p. 597.

D. Leber, Gallenwege.

- Bigart, E., Recherches sur les albumines de la cellule hépatique, p. 598.
Kerscheneister, H., Ein Fall von Schaumleber, p. 598.
Moncorvo, Sur un cas d'abcès de foie chez un enfant de deux ans, p. 599.
Bassett-Smith, Abscess of the left lobe of the liver, with particulier reference to its amoebic causation, p. 599.
Troczewski, A., Beitrag zur Kasuistik der primären Leberabscesse, p. 599.
Feiner, Ueber Gallenblasenentzündung und davon abhängige Magendarmstörung, p. 599.
Peterssen, O. V., Sundberg, C., Lennander, K. G., Fall af cholecystitis gangraenosa cum perforatione, p. 601.
Pendt, F., Beitrag zur Kasuistik der Cholechochotomie und Cholecystenteroanastomose, p. 602.
Edington, G. H., On some of the difficulties met with in the surgical treatment of gall-stones, illustrated by two cases, p. 602.
Riedel, Ueber die Gallensteine, p. 603.
Lindner, Einige Bemerkungen zur Gallensteinchirurgie, p. 604.
Witthauer, K., Die Behandlung der Gallensteinkrankheit mit Olivenöl, p. 605.

E. Wurmfortsatz.

- Vallée, P. H., Situation du coecum et de l'appendice chez l'enfant, p. 605.
Sudsuki, K., Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie des Wurmfortsatzes, p. 605.
Adrian, C., Die Appendicitis als Folge einer Allgemeinerkrankung etc., p. 606.
Routier, Appendicite, hématocele suppurée, concomitante, calcul appendiculaire dans la trompe etc., p. 606.
Bäarnhielm, G., Ett Fall af appendicitis actinomyotica, p. 607.
Gantonay, Appendicite sous hépatique par arrêt de migration du coecum, p. 607.
Mühsam, R., Beiträge zur Differentialdiagnose der Appendicitis, p. 608.
Benedict, H., Ueber Appendicitis, p. 608.
Riedel, Ueber die sog. Frühoperation bei Appendicitis purulenta resp. gangraenosa, p. 609.
Dieulafoy, La pleurésie appendicul., p. 613.

- Troczewski, Beitrag zur Behandlung der Appendicitis, p. 613.
Lapointe, Appendicite avec foyers péritonéaux à distance, p. 613.

F. Haut.

- Leredde, Die Rolle des Nervensystems bei den Hautkrankheiten, p. 614.
Pestemazoglu, Lipomatose symétrique diffuse, p. 614.
Colombini, P., Beitrag zum Studium der Epidermolysis bullosa hereditaria, p. 614.
Schön, N. E., Zwei Fälle von Myxödem mit sehr zurückgebliebener Entwicklung, p. 615.
Delbanco, E., Zur Klinik der tuberkulösen Exantheme (Tuberculides) etc., p. 616.
Bresmann, M., Ein Fall von Pemphigus acutus non contagiosus, p. 616.
Boularan, Etude historique et critique de l'impétigo au point de vue bactériologique, p. 616.
Ricke, E., Ueber Ichthyosis congenita, p. 617.
Iwanow, W. W., Ueber multiple Hautsarkomatose, p. 617.
Fendt, H., Beiträge zur Kenntnis der sog. sarkoiden Geschwülste der Haut, p. 618.
Morestin, H., Epithélioma de la face interne de la joue, propagé au maxillaire etc., p. 619.
Jeanbraun, E., Enorme angiome diffus de la face et du cou, p. 619.
Menzel, M., Ueber Argyrose, p. 619.
Berliner, A., Ueber schwere Formen von Merkurialexanthemen, p. 620.
Profichet, G. Ch., Sur une variété des concrétions phosphatique sous-cutanées, p. 620.

III. Bücherbesprechungen.

- Scheube, Die Krankheiten der warmen Länder, p. 620.
Schmaus, Vorlesungen über die pathologische Anatomie des Rückenmarkes, p. 621.
Babes, V., Die Lepra, p. 621.
Knapp, L., Sammlung stereoskopischer Aufnahmen als Behelf für den theoretisch-praktischen Unterricht in der Geburtshilfe, p. 622.
Rosenberger, Ursachen der Carbolgangrän, p. 622.
Harms, Ueber Lage und Gestalt des menschlichen Darmes etc., p. 622.
Bresgen, M., Die Reizung und Entzündung der Nasenschleimhaut etc., p. 623.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I. Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 30. August 1901.

Nr. 16.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. von Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's** Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Die Erkrankungen der Knochen und Gelenke bei Syringomyelie.

(Mit Ausnahme der Veränderungen der Wirbelsäule und des Thorax
sowie der Grössenzunahmen einzelner Körperabschnitte.)

Kritisches Sammelreferat

von

Docent **Dr. Hermann Schlesinger**, Wien.

Literatur.

1) Auerbach, Gelenkserkrankung bei Syringomyelie. Deutsche med. Wochenschr. 1896. Vereinsbeilage, p. 108.

2) Berndt (Lichtheim), Beitrag zur Lehre von der Syringomyelie. Inaug-Diss., Königsberg 1894.

3) Bernhardt, Beitrag zur Lehre von der sogenannten partiellen Empfindungslähmung. Berl. klin. Wochenschrift 1884, Nr. 4.

4) Ders., Weitere Beiträge zur Lehre von der partiellen Empfindungslähmung. Centralblatt f. Nervenheilkunde 1887, Nr. 14.

5) Blanchard, Gazette des hôpitaux 1881, Nr. 1.

6) Blasius, Beiträge zur prakt. Chirurgie 1845, p. 64.

7) Blocq, Demonstration einer syringomyelischen Arthropathie. Société d'Anatomie de Paris 1887.

8) Braun, Arthropathie bei Syringomyelie. Deutsche med. Wochenschrift 1895, Vereinsbeilage, Nr. 16.

9) Brissaud, Arthropathies nerveuses et troubles de la sensibilité. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière 1894.

10) Bruhl, Contribution à l'étude de la Syringomyélie. Paris 1890.

11) Bruns, Syringomyelie und Tabes. 32. Versammlung niedersächs. Irrenärzte in Hannover. Neurolog. Centralbl. 1897, p. 511.

Centralblatt f. d. Gr. d. Med. u. Chir. IV.

- 12) Büdinger, Ueber tabische Gelenkerkrankungen. Wien 1896, Braumüller.
- 13) Charcot, J. B., Arthropathie syringomyélique et dissociation de la sensibilité. *Revue Neurol.* 1894, Nr. 9.
- 14) Charcot, J. M., Arthropathies syringomyéliques. *Le progrès médical* 1893, Nr. 17.
- 15) Chipault, Panaris analgésique avec fracture spontanée. *Société anatom. de Paris* 1890.
- 16) Ders., Les arthropathies trophiques au point de vue chirurgicale. *Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière* 1894.
- 17) Critzmann, Essai sur la Syringomyélie. Thèse de Paris 1892.
- 18) Czerny, Ueber neuropathische Gelenkaffektionen. *Centralbl. f. Chirurg.* 1886, Nr. 24, Beilage.
- 19) Dejerine-Mirallié, Hemiatrophie de la face etc. dans un cas de Syringomyélie. *Comptes rendues de la Société de Biol.* 1895, 15. Mars.
- 20) Dercum and Spiller, A case of Syringomyelia. *Americ. Journ. of the med. sciences* 1896, Dezember.
- 21) Eulenburg, Beitrag zur neuropathischen Diagnostik. *Deutsche med. Wochenschrift* 1896.
- 22) Fischer, H., Beitrag zur Kasuistik der Akromegalie und Syringomyélie. Inaug.-Diss., Kiel 1891.
- 23) Folet, Arthropathie syringomyélique. *Écho médical de Paris* 1899, III, 40.
- 24) Fürstner und Zachner, Zur Pathologie und Diagnostik der spinalen Höhlenbildungen. *Arch. f. Psychiatr.*, Bd. XIV.
- 25) Gessler, H., Ueber Syringomyélie und Morvan'sche Krankheit. *Med. Korrespondenzblatt der Württemberg'schen ärztl. Ges.*
- 26) Gnesda, Ueber Spontanfraktur bei Syringomyélie. *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, Bd. II.
- 27) Ders., Beitrag zur Lehre des spinalen Oedems und der Arthropathien bei Syringomyélie. *Mitteilungen aus den Grenzgebieten etc.*, Bd. IV.
- 28) Graf, E., Ueber die Gelenkerkrankungen bei Syringomyélie. *Beitrag zur klin. Chirurgie* 1893, Bd. X.
- 29) Hahn, Ueber eine seltene Lokalisation einer Arthropathie bei Syringomyélie. *Wiener klin. Wochenschr.* 1897, Nr. 8.
- 30) Hitoff, S., Des Ostéo-Arthropathies d'origine syringomyélique. Thèse de Lyon 1901.
- 31) Hoedlmoser, Arthropathie im Acromio-Claviculargelenke eines Syringomyelischen. Demonstration in der Gesellsch. der Aerzte in Wien und *Wiener klin. Wochenschrift* 1891, Nr. 26.
- 32) Hoffmann, Zur Lehre von der Syringomyélie. *Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde*, Bd. III.
- 33) Hofstätter, Vorstellung eines Falles von Syringomyélie mit Arthropathien. *Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte zu Lübeck* 1895.
- 34) Holschewnikoff, Ein Fall von Syringomyélie etc. *Virch. Arch.*, Bd. CNIX.
- 35) Huismans, Ein Fall von Syringomyélie nach Trauma. *Deutsche med. Wochenschrift*, Nr. 8.
- 36) Jeanselme et Milian, De l'adénopathie susépitrochléenne dans la Syringomyélie, type Morvan. *Soc. médicale des hôpitaux de Paris* 1898, 22. Mai.
- 37) Karg, Zwei Fälle von ausgedehnten neuropathischen Knochen- und Gelenkzerstörungen. *Arch. für klin. Chirurgie*, Bd. XLI.
- 38) Kanasugi-Hidigoro, Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der Syringomyélie. Inaug.-Diss., Tübingen 1890.
- 39) Kienböck, R., Arthropathie des linken Ellenbogengelenkes bei Syringomyélie. *Wiener med. Club* 1897, 20. Oktober.
- 40) Ders., Die Untersuchung der trophischen Störungen bei Tabes und Syringomyélie mit Röntgenlicht. *Neurol. Centralblatt* 1901.
- 41) Ders., Erwiderung zu den Bemerkungen Nalbandoff's. *Neurol. Centralblatt* 1901, Nr. 12.
- 42) Klemm, Ueber die Arthritis deformans bei Tabes und Syringomyélie. *Deutsche Zeitschr. f. Chirurg.*, Bd. XXXIX.
- 43) Kofend, Ueber einen Fall von Syringomyélie mit Spontanfraktur beider Humerusköpfe. *Wiener klin. Wochenschrift* 1898, Nr. 13.
- 44) Korb, P., Ueber einen Fall von Syringomyélie mit Obduktionsbefund. *Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde*, Bd. VIII.
- 45) Lachr, Beiträge zur forensischen Bedeutung der Syringomyélie. *Charité-Analen*, 20. Jahrgang.

- 46) Langhans, Zur Kasuistik der Rückenmarksaffektionen (Lepra anaesthetica seu mutilans). Virchow's Arch., Bd. LXIV.
- 47) Lehmann, Zwei Fälle von Syringomyelie mit ausgesprochenen Arthropathien. Monatsschr. f. Unfallheilkunde 1897, p. 175.
- 48) Laehr, Störungen der Schmerz- und Temperaturempfindung etc. (Fall 4). Arch. f. Psych., Bd. XXVIII.
- 49) Lloyd, H., Progressive muscular atrophy with arthropathies of the knee joint. Philadelphia neurolog. Society. The Journ. of nerv. and ment. diseases. 1894, März.
- 50) Londe-Perrey, Arthropathies syringomyéliques. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière 1894, Nr. 4 u. 5.
- 51) Lunn, A case of Syringomyelia with necropsia. Transact. of the clinical society of London 1894, 14. Mai.
- 52) Mader, Syringomyelia cervicalis. Arthropathie. Jahrb. der Wiener Krankenanstalten 1897, Bd. VI, p. 202.
- 53) Marinesco, Contribution à l'étude des arthropathies neuro-spinales. Revue Neurolog. 1894, Nr. 14.
- 54) Ders., La main succulente dans la Syringomyélie. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière 1897.
- 55) Mill, Two cases of syringomyelia. The journ. of nerv. and ment. diseases. 1894, April.
- 56) Morvan, Nouveaux cas de paréso-analgésie des extrémités supérieures. Gaz. hebdom. de médecine et de chirurgie 1885.
- 57) Mouchet, A. et Coronat, L., Des arthropathies d'origine nerveuse. Arch. générales de médecine 1895, 2.
- 58) Nalbandoff und Solowoff, Zur Symptomatologie der Arthropathien bei Syringomyelie. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir., Bd. VII.
- 59) Nalbandoff, Zur Symptomatologie der trophischen Störungen bei Syringomyelie. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. XVII.
- 60) Ders., Erwiderung an Dr. Kienböck. Neurol. Centralbl. 1901, Nr. 12.
- 61) Nissen, Ueber Gelenkerkrankungen bei Syringomyelie. Arch. f. klin. Chirurg., Bd. XLV.
- 62) Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin 1898, 2. Auflage.
- 63) Perrey, Des arthropathies syringomyéliques. Thèse de Paris 1894.
- 64) Preobrajenski, Zwei Fälle von Arthropathien. Gesellsch. der Neurologen und Irrenärzte in Moskau. Neurol. Centralbl. 1899, p. 285.
- 65) Prouff, Faits de maladie de Morvan. Gaz. hebdom. 1891, Nr. 2.
- 66) Remak, Ein Fall von centraler Gliomatose. Deutsche med. Woch. 1884.
- 67) Roth, Contribution à l'étude de la gliomatose médullaire. Arch. de Neurol., Bd. XIV—XVI.
- 68) Roth, Wl., Zur Diagnose der Syringomyelie. Moskau 1890. (Russisch.)
- 69) Rotter, Zur Kasuistik der Hydro- und Syringomyelie. Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. XIX, p. 415.
- 70) Schlesinger, H., Zur Kasuistik der partiellen Empfindungs lähmung. Wiener med. Wochenschr. 1891, Nr. 10—14.
- 71) Ders., Die Syringomyelie. Eine Monographie. 1. Auflage, Wien 1894. 2. Auflage im Druck (erscheint im Herbst 1901).
- 72) Schrader, Ueber habituelle Schulterluxationen in Folge von Syringomyelie. Beiträge zur klin. Chirurg., Bd. XXIII.
- 73) Schuchardt, Krankheiten der Knochen und der Gelenke. Deutsche Chirurgie, Stuttgart 1899, p. 332—336.
- 74) Schultze, F., Ueber Spalt- und Höhlenbildung im Rückenmark. Virchow's Archiv, Bd. LXXXVII.
- 75) Ders., Weiterer Beitrag zur Lehre von der centralen Gliose des Rückenmarks. Virchow's Archiv, Bd. CII.
- 76) Ders., Klinisches und Anatomisches über Syringomyelie. Zeitschrift für klin. Medizin, Bd. XIII.
- 77) Sokoloff, Ueber Veränderungen der Gelenke bei Syringomyelie. St. Petersburg med. Wochenschr. 1891.
- 78) Ders., Die Erkrankungen der Gelenke bei Gliomatose des Rückenmarks. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie, Bd. XXXIV.
- 79) Ders., Schulterverrenkung und Syringomyelie. Wratsch 1899, Nr. 27.
- 80) Ders., Beitrag zur Kasuistik der Erkrankung der Gelenke bei der Syringomyelie. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. LI, H. 5 u. 6.
- 81) Sonnenburg, Ein Fall von Erkrankung des Schultergelenkes bei Gliomatose des Rückenmarks. Berlin, klin. Wochenschr. 1893, Nr. 43.

- 82) Spishary, Die Erkrankung der Gelenke bei Syringomyelie. Med. Obosrenje 1899, Nr. 1.
- 83) Stein, A., Syringomyelie mit totaler Anästhesie. Deutsches Archiv f. klin. Medizin, Bd. LX.
- 84) Steudener, Beitrag zur Pathologie der Lepra mutilans. Erlangen 1867.
- 85) Stolz, Zwei Fälle von Syringomyelie. Unterelsässischer Aerzte-Verein, 16. Dezember 1899. Münch. med. Wochenschr. 1900, Nr. 4.
- 86) v. Strümpell, Beiträge zur Pathologie des Rückenmarkes. Arch. f. Psych., Bd. X.
- 87) Targowla, Un cas de Syringomyélie atypique. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière 1894.
- 88) Virchow, R., Berliner mediz. Gesellschaft, 17. November 1886.
- 89) Ders., Zur Geschichte der Arthritis deformans. Archiv f. pathol. Anatomie, Bd. XLVII.
- 90) Volkmann, Deutsche Gesellschaft f. Chirurgie 1886; Centralb. f. Chir. 1886.
- 91) Weigel, Beitrag zur Kasuistik der Syringomyelie. Inaug.-Diss., Greifswald 1895.
- 92) Weil, Beiträge zur Kenntnis der Arthritis gliomatosa. Wiener medizinische Blätter 1893, Nr. 7.
- 93) Weissäcker, Die Arthropathie bei Tabes. Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. III.
- 94) Westphal, Beitrag zur Lehre von der Syringomyelie. Archiv für klinische Medizin, Bd. LXIV.

Obgleich schon aus früherer Zeit Beobachtungen von Erkrankungen der Knochen und Gelenke bei Syringomyelischen vorlagen, war man erst vor etwa 20 Jahren auf die Möglichkeit eines kausalen Zusammenhanges aufmerksam geworden. Mit der besseren Kenntnis der Rückenmarksaffektion und ihrer klinischen Erscheinung mehrte sich die Zahl der klinisch und anatomisch studierten Fälle ausserordentlich und es darf wohl nach den Erfahrungen des Referenten angenommen werden, dass jeder beschäftigte Chirurg oder Internist gelegentlich Arthropathien oder Knochenveränderungen bei Syringomyelischen zu Gesicht bekommt. Die Erkennung der Grundkrankheit ist oft sehr leicht, mitunter etwas schwieriger, aber fast immer möglich, wenn man überhaupt auf ihre Erscheinungen untersucht.

An dieser Stelle kann keine genauere Darlegung der Symptomatologie der ätiologisch nicht einheitlichen Spinalaffektion „Syringomyelie“ erfolgen. Es kann nur betont werden, dass das klinische Bild ungemein abwechslungsreich ist. Es ist im wesentlichen charakterisiert durch mannigfache Störungen centralen Ursprungs motorischer, sensibler, trophischer und sekretorischer Natur von verschiedener Intensität und Ausdehnung, durch den häufigen Hinzutritt überwiegend halbseitiger Bulbärsymptome und die fast konstante Alteration der Sehnenreflexe. Störungen von Seiten der Blase und des Mastdarms sind seltener. Unter den sensiblen Anomalien treten besonders oft die des Temperatursinns hervor.

Zur weiteren Orientierung verweise ich auf die demnächst erscheinende zweite Auflage meiner Monographie über Syringomyelie.

Eine nicht unbeträchtliche Zahl monographisch gehaltener Abhandlungen hat sich mit den namentlich für den Chirurgen wichtigen Arthropathien und Knochen-erkrankungen bei Syringomyelie beschäftigt. Zu nennen wären besonders die Publikationen von Sokoloff, Nissen, Charcot, Graf, Perrey, Klemm, Chipault, Gnesda und Hitoff. Ich habe eine nicht unbeträchtliche Zahl einschlägiger klinischer wie anatomischer Beobachtungen gemacht, auf welche ich mich öfters in den Darlegungen beziehen werde.

Die Veränderungen der Knochen und Gelenke bei Syringomyelie bieten grosse Ähnlichkeit mit denen bei Tabes dar und sollen auch daher die letzteren öfters zum Vergleiche herangezogen werden.

Zuerst sollen die **Gelenkserkrankungen** geschildert werden; die Darstellung nimmt aber nur auf die Veränderungen der grösseren Gelenke Rücksicht, weil an den kleinen Gelenken wegen schwerer Veränderungen in der Umgebung (Eiterungen, Phlegmonen etc.) die Alterationen keineswegs deutlich erkannt werden können. Wir wollen der Schilderung einen Teil der in der Literatur mitgeteilten Beobachtungen auszugsweise voranstellen.

Auerbach*): Eine 82jährige Frau konsultierte Auerbach wegen plötzlich aufgetretener schmerzloser Verdickung und Blutunterlaufung des linken Oberarms. Kein Trauma vorausgegangen. Fraktur im oberen Drittel des Humerus. Syringomyelie. Nach mehreren Wochen war der Arm um 5 cm verkürzt. Der sehr atrophische, höckerige Kopf des Humerus lag in der Achselhöhle, und einige Centimeter nach unten zu schien der Oberarmknochen stumpfwinklig geknickt. Bei Bewegungen keine Schmerzen. Im Verlaufe einer Pneumonie das Auftreten eines bis auf den Knochen reichenden Substanzverlustes der Haut, der mit Fistelbildung ausheilte.

Berndt-Lichtheim (Fall V*): 45jähriger Arbeiter. 1886 Anschwellung des rechten Ellbogengelenkes unter Schmerzen und Fieber; es blieb eine harte Anschwellung zurück. 1890 schmerzhaftes Anschwellen des linken Ellbogengelenkes. 1893 spontaner Aufbruch der Geschwulst am linken Ellbogen; es entleerten sich Eiter und Knochenstücke und blieb eine Fistel zurück.

März 1893. Skoliose. Kolbige Anschwellung beider Ellbogengelenke. In der Umgebung des rechten Gelenkes zwei grosse, anscheinend dem Humerus angehörende Knochenplatten, von denen eine in der Umgebung des Epicondylus internus beweglich ist. Die Bewegungen im Gelenk sind schmerzlos. Linkes Ellbogengelenk dicker, sonst ähnlich kontiguriert. In der Mitte des Oberarms eine Fistelöffnung, aus der sich Eiter entleert.

An der oberen Körperhälfte ist bei normaler Berührungsempfindung und normalem Muskelsinn eine ausgesprochene Störung des Schmerz- und Temperatursinnes (namentlich an den Armen) vorhanden. Keine Muskelatrophien. Veränderungen an den Fingernägeln.

Bernhardt*): 20jähriger Mann. Beginn angeblich nach einer schweren Muskelanstrengung. Die Gegend des rechten Ellbogengelenkes ist ein wenig aufgetrieben; bei Bewegungen fühlt man Krachen. Die Auftreibung rührt von einem hypertrophischen Callus nach einer schmerzlosen Spontanfraktur her. Nach einer geringen Anstrengung Luxation des rechten Radiusköpfchens.

Blasius*): 40jährige Frau. Sensibilitätsstörungen der Extremitäten und unvollkommene Paralyse derselben. Schmerzlose Verbrennung am rechten Arme. Luxation des rechten Vorderarmes. Resektion des aus der Wunde herausgetretenen distalen Humerusendes.

Bloccq: Erkrankung eines Ellbogengelenkes. Die Erkrankung erwies sich bei der Obduktion als abhängig von einer Syringomyelie. 1884 wurde der Fall klinisch von Berbez ohne Stellung der Diagnose beschrieben. Die Schilderung lautet: Die Kranke bemerkte anfangs an der Aussenseite des Gelenkes einen kleinen Tumor, welcher beständig wuchs, aber vollständig beweglich blieb, auch nachdem das Ellbogengelenk eine ganz enorme Grösse erreicht hatte. Im Juni 1885 war das Gelenk von ovoider Form, enorm geschwellt. Die Tumefaktion occupiert die mittlere Partie des Gelenkes und reicht bis 12 cm über und 6 cm unter die Gelenkslinie. Man kann zwei grosse Vorsprünge durchfühlen, deren einer dem Epicondylus, der andere der Epitrochlea entspricht. Der Epicondylus externus ist beweglich und krepitiert deutlich bei Bewegungen. Die Epitrochlea ist kleiner und nicht beweglich. Das untere Ende des Humerus ist mit Höckern besetzt, das Olekranon stark aufgetrieben, die Bewegungen sind noch möglich, aber Extension und Flexion sind schwierig.

Die Obduktion zeigte, dass das Ellbogengelenk hochgradig destruiert, die Kapsel erweitert war und dass sich zahlreiche gestielte und freie Körper im Ellbogengelenke befanden. (Eine Abbildung des Präparates ist später von Charcot veranlasst worden.)

Bruhl*): Obs. 3: 48jährige Frau. Allmählich sich einstellende Ankylose der beiden Humero-Scapulargelenke. Vorübergehende Arthropathie der Ellbogengelenke.

Bruhl*): Obs. 6: 25jähriger Mann. Syringomyelie nach dem klinischen Befunde wahrscheinlich. Im Alter von 16 Jahren schmerzlose, blasse Schwellung

*) Nur klinisch beobachtete Fälle.

†) Auch von mir untersucht.

des rechten Sprunggelenkes; dieselbe war ohne veranlassendes Moment aufgetreten und dauerte 3—4 Monate. Spontanheilung in acht Tagen.

Bruns*) bemerkt in einem Referate über einen Fall Charcot's, dass er einen unzweifelhaften Fall von Syringomyelie mit Arthropathie des Fussgelenkes gesehen habe.

Charcot*): 32jähriger Mann, welcher seit sieben Jahren an Syringomyelie erkrankt ist. Vor mehreren Monaten stellte sich beim Arbeiten ohne Schmerzen eine Deformation des Handgelenkes mit Schwellung desselben ein. Einen Monat später bemerkte er eine schmerzlos entstandene Anschwellung des Schultergelenkes. Es besteht eine Subluxation im Handgelenke, welche schmerzlos wieder eingerichtet werden kann. Krachen in den Gelenken. Die Gelenkkapsel des Schultergelenkes ist sehr weit. In der Umgebung des Ellbogengelenkes, und zwar in der Tricepssehne und dem Triceps finden sich zwei Knochenneubildungen.

Charcot*): 48jährige Frau. Arthropathie des rechten Schultergelenkes.

J. B. Charcot*): 57jährige Frau, deren Krankengeschichte schon früher von Critzmann (Obs. 2) mitgeteilt wurde. Nach einem leichten Sturze fühlte die Kranke in der rechten Schulter (der erkrankten Seite) einen lebhaften Schmerz. Sie arbeitete weiter, jedoch weniger gut als früher. Nach etwa 20 Tagen konstatierte man eine Hydrarthrose des Scapulo-Humeralgelenkes und eine Luxation des Humerus. Nach Punktion des Schultergelenkes und Entleerung eines halben Liters einer nur wenig getrübbten Flüssigkeit gelingt die Reposition des Oberarmes leicht. Jedoch stellte sich trotz länger dauernder Immobilisation (länger als einen Monat) die Luxation immer wieder her; ebenso trat neuerlich Flüssigkeitserguss in das Gelenk ein. Fortwährendes Krachen bei Bewegungen im Gelenke; dieselben sind nur wenig schmerzhaft. Die Schmerz- und Temperaturempfindung der Haut in der Gelenksgegend herabgesetzt.

Critzmann: Ein Kutscher hat seit drei Jahren Schmerzanfälle im rechten Kniegelenke, welche stets 10—15 Minuten dauern und sich drei- bis viermal im Tage wiederholen. Die Bewegungen in diesem Gelenke sehr schmerzhaft, sogar schon die blossе Berührung. Die Autopsie erwies eine Syringomyelie. Ueber den anatomischen Befund im Kniegelenke wird nichts berichtet.

Czerny*): 40jähriger Mann. Starke Exsudation und Krepitation im linken Schultergelenke; Subluxation des Caput humeri. Entstehen und Verlauf schmerzlos. Resektion des verkleinerten, stark abgeriebenen und vom Knorpel entblösten Humeruskopfes. Rasche Heilung mit auffällig guter, ganz schmerzfreier Beweglichkeit.

Czerny*): 40jähriger Mann. Vor Jahren Abfrieren der linken Hand und des Unterarmes; vor drei Jahren schmerzlose Entzündung des linken kleinen Fingers. Anschwellung des linken Ellbogengelenkes mit Bildung zahlreicher Abscesse, welche incidiert wurden. Verlauf vollkommen schmerzlos. Das Olekranon war späterhin nach oben verschoben, Condylus extern. humeri stark verbreitert, seitliche Bewegungen im Gelenke möglich. Schlottergelenk. Resektion desselben ohne Narkose.

Czerny: 34jähriger Mann. Wurde in die Klinik wegen Kontraktur abgefrorener Finger aufgenommen. Ohne nachweisbare Ursache plötzlich Schüttelfrost und Abscessbildung über dem linken Handgelenke unter lebhaften Schmerzen. Luxation der Hand volarwärts infolge Zerstörung der Bänder; das entblöste untere Ende der Ulna tritt durch eine Oeffnung der Haut hervor. Starke Geschwulst über dem ganzen linken Unterarme. Temperatur 40,5°. Trotz hoher Amputation des Oberarmes Exitus an Pyämie. Die Sektion ergab Syringomyelie im unteren Hals- und oberen Brustteile des Rückenmarkes.

Dejerine-Mirallié*): 57jährige Frau mit klinisch sicherer Syringomyelie und Hemiatrophia faciei. Die Schultergegend ist rechts viel voluminöser, das Acromion ist abgerundet und vergrößert, auch die Cavitas glenoidalis scheint viel grösser zu sein als in der Norm. Es scheint das ganze obere Humerusende resorbiert zu sein, so dass es aussieht, als ob der Arm nach aufwärts gestiegen sei. Die Haut über dem Gelenke ist glatt und von mächtigen Venen durchzogen.

Dercum-Spiller: 45jähriger Seemann mit klinisch (und anatomisch) nachgewiesener Syringomyelie. Sieben Jahre vor dem Tode schmerzhaft Anschwellung der rechten Schulter mit Rötung der Haut und nachfolgender Ruptur der Kapsel (?), sowie Infiltration des benachbarten Bindegewebes. Diese Infiltration war auffallend schmerzlos, aber von Rötung und Hitze der Haut begleitet. Allmählicher Rückgang der Schwellung und Subluxationsstellung des Humerus beim Ausstrecken des Armes. Allmähliche Verkürzung des Oberarmes.

Die Autopsie ergab, dass das proximale Ende des Humerus in Subluxationsstellung und sehr leicht beweglich war. Nach Eröffnung der stark verdickten und an der inneren Oberfläche geröteten Gelenkkapsel zeigten sich an den Kapselbändern

zottige Wucherungen. In der Umgebung des Gelenkes gegen die Axilla zu fand sich ein cystischer Tumor (Ausstülpung der Gelenkscapsel, mit dem Innern der Haupthöhle durch eine schmale Oeffnung kommunizierend). Der Humeruskopf und das Collum chirurgicum sind vollständig abgeschliffen; das obere Ende des Humerus ist durch eine schiefe, poröse Fläche gebildet. Die angrenzenden Abschnitte des Humeruschaftes sind stark gerötet und porös. Die Gelenksfläche an der Scapula ist erodiert, rau und porös. Die Gelenkspfanne ist abnorm breit; an ihren Rändern sind Knochenwucherungen. Nach rückwärts von der Gelenksfläche, aber ausserhalb derselben befinden sich auch ziemlich mächtige Knochenwucherungen. Der Processus coracoides ist verdickt, rau und porös; mit ihm in Verbindung, aber durch eine Demarkationslinie dennoch von ihm getrennt ist eine mächtige Knochenwucherung.

Fischer*): 35jähriger Knecht, bei welchem seit mehreren Jahren sich Veränderungen des Skelettes eingestellt haben, welche an eine Akromegalie denken lassen. Schmerzlose Amputation eines Fingers. Entwicklung eines Geschwüres in der Ellbogengegend mit Freilegung der Ulna. Hierauf im rechten Ellbogengelenke Reiben. Nach schmerzloser Spaltung eines Abscesses am Vorderarme ausgedehnte Vereiterung des Ellbogengelenkes. Schmerzlose Resektion desselben ohne Narkose. Der Kranke fühlt das Sägen, empfindet hierbei aber keinen Schmerz. Einen Monat später wegen Empyem des Handgelenkes Ablatio humeri. Am skelettierten unteren Humerusende fand sich eine starke, ossifizierende Periostitis, die zur Bildung von zum Teil grossen Osteophyten geführt hatte. Der Condylus externus humeri war cariös. Am oberen Ende der Ulna zahlreiche Knochenwucherungen, auch am Radius, dabei aber auch eine Dickenzunahme des Knochens; ebenso erscheinen auch die Handwurzelknochen ungemein massig und gross.

Gessler*): 64jähriger Mann. Zu wiederholten Malen an allen Fingern ohne äussere Veranlassung schmerzlose Panaritien, die fast alle zur Abstossung nekrotischer Knochenstücke, Verlust von Phalangen und Ankylosierung der noch restierenden Phalangealgelenke führen. Schmerzlose Fraktur des rechten Daumens. Vor 30 Jahren nach einem geringen Trauma schmerzlose Luxation des linken Oberarmes, welche zu bleibender Difformität führt. Das Caput humeri ist infolge des Resorptionsprocesses kaum durchzutasten. Der Fall wird als Syringomyelie aufgefasst.

Holschewnikoff: Bei der Obduktion eines 36jährigen Reitknechtes fand Recklinghausen neben einer bedeutenden Grössenzunahme beider Hände noch mehrere Gelenksveränderungen. Der linke Daumen war stark gekrümmt und zwar im Interphalangealgelenke radialwärts schief gestellt, anscheinend subluxiert bei normalen Gelenksenden der Knochen. Auf der Ulnarseite des Köpfchens der Basalphalanx befindet sich eine Exostose von der Grösse einer halben Erbse im gleichen Niveau mit der Gelenksfläche, aber vollständig extraartikulär. Auch am 3. Metacarpus eine Exostose.

Gerlach: 36jähriger Bauer. Seit sechs Jahren schmerzlose Panaritien mit Mutilationen von Phalangen. Die linke Hand ist gegen den Vorderarm ulnarwärts infolge destruktiver Prozesse im Radio-Carpalgelenk luxiert. Tod infolge akuten Decubitus. Die Obduktion erwies das Vorhandensein einer Syringomyelie.

Gnesda*)†): 48jähriger Mann mit Symptomen einer Spinalaffektion (Analgesie) seit mehr als 30 Jahren. Seit 5—6 Jahren lautes Krachen bei Bewegungen im rechten Schultergelenke und Abnahme der aktiven Beweglichkeit in demselben. Nach einer erheblichen Kraftanstrengung (Hieb mit dem rechten Arme) plötzlich Schwindel, Kraftlosigkeit im rechten Arme, rapid sich verbreitende Anschwellung des ganzen rechten Armes und des benachbarten Brustabschnittes bis zur Mittellinie des Körpers. Die Untersuchung ergibt Syringomyelie in Kombination mit Tabes oder progressiver Paralyse.

Die Haut über dem rechten Schultergelenke ödematös blass. Die Achse des Oberarmkopfes zieht nicht zur Gelenkspfanne, sondern schneidet in der gedachten Verlängerung den lateralen Schlüsselbeinanteil. Den hinteren Rand der Cavitas glenoidalis kann man leicht abtasten. Unter und ausserhalb des Processus coracoides der verdickte, luxierte Humeruskopf, der sich leicht reponieren lässt, aber bald in die alte Lage zurückkehrt. Am Röntgenogramm vermisst man den aus dem Humeruschafter hervortretenden Gelenkskopf. Das Aussehen des oberen Humerusendes ähnelt dem oberen Tibiacondylus. Keine freien Gelenkskörper.

Gnesda (Fall II): 35jähriger Beamter, der beim Gehen auf der Strasse plötzlich heftige Schmerzen im linken Beine bekam. Unmittelbar darauf Anschwellung des Oberschenkels. Nach drei Monaten fand man bei Parallelstellung der Beine rechts oberhalb der Mitte des Oberschenkels einen grossen, knochenharten, nicht schmerzhaften Tumor. Patient geht gut mit auswärts gerolltem Beine. Klinische Diagnose: Periostales Chondrosarkom.

Der Tumor wurde mit der anscheinend sarkomatös entarteten Gelenkscapsel reseziert. Nach einigen Tagen plötzlich Exitus.

Die Autopsie zeigte: Syringomyelie und Arthropathie. An der Abtragungsstelle des Femur fanden sich Spuren von callusartigen, in den Adduktoren liegenden Gewebsmassen. Befund des exstirpierten oberen Femurstückes: Muskelcallus nach Spontanfraktur des Femurhalses, Abschleifung der Frakturstellen, Kopf frei in der Pfanne, deren Capsel polypöse Wucherungen zeigt; die Callusmassen grösstenteils den Adduktoren, teilweise den kleinen Glutaealmuskeln entsprechend. Ein spiralig gewundener Zapfen des Muskelcallus dem Quadratus femoris entsprechend.

Gnesda*) (Fall III+): 54jähriger Zimmermann. Wurde wegen einer inveterierten Luxatio humeri subglenoidea auf die Klinik aufgenommen. Reposition. Heilung. Die Luxation erfolgte bei der Arbeit unter heftigen Schmerzen. Nach kurzer Zeit wiederholte sich die Luxation unter geringeren Schmerzen. Da die Luxation Neigung hatte zu recidivieren, wurde der Humeruskopf reseziert. Derselbe war hochgradig deformiert; seine hintere Peripherie war plan abgeschliffen, auch die vordere ist mehr plan, so dass der Kopf nur mit einer ganz kleinen Spitze nach seiner Reposition der Cavitas glenoidalis aufsass und bei Bewegungen leicht nach vorn abrutschte. Die Capsel war verdickt. Einen Monat nach der Operation konnte Pat. den Arm aktiv etwa 60 cm weit abduzieren. Passiv sind sämtliche Bewegungen im normalen Umfange möglich.

Der Kranke wurde öfters von mir untersucht; wenige Monate nach der Operation konnten einige andere Symptome der Syringomyelie nachgewiesen werden und damit war die Zugehörigkeit der Gelenksveränderung zum Spinalprozesse erwiesen.

Graf*): 38jähriger Bauer leidet seit 12 Jahren an schmerzlosen Panaritien. Vor zwei Jahren bemerkte Patient beim Heben einer Last ein Krachen im rechten Ellbogengelenke; hierauf trat eine anfangs schmerzhaftes Anschwellung des Ellbogengelenkes auf, welche später immer mehr wuchs. Die Untersuchung ergab: Die Gegend des rechten Ellbogengelenkes ist eingenommen von einem grossen, im ganzen spindelförmigen, aber auf der Oberfläche sehr unregelmässigen Tumor, dessen grösste Circumferenz 55 cm und grösste Länge 22 cm beträgt. Bei der Betastung des Tumors erhält man ein schwirrendes Gefühl, anscheinend durch Verschiebung von körnigem Inhalte. Die Ulna ist darunter ziemlich gut durchzufühlen, erscheint aber erheblich verdickt. Bei der Betrachtung des Armes fällt auf, dass der Vorderarm nicht in der Humerusachse angesetzt ist, dass letztere vielmehr von der Mitte ab stumpfwinklig nach aussen abweicht. Schmerzen werden während der ganzen Untersuchung nicht angegeben. Syringomyelie ist nach dem klinischen Befunde sehr wahrscheinlich.

Graf*) (Beob. 2): Der 20jährige Cementarbeiter K. St. fiel vor vier Jahren auf den rechten Ellenbogen und bemerkte einige Zeit darauf eine Verdickung am Oberarme, welche stetig zunahm, ohne Beschwerden zu verursachen.

In der Gegend des rechten Ellbogengelenkes ein mächtiger Tumor. Die Gelenkenden des Humerus und der Vorderarmknochen sind unförmlich verdickt in Gestalt glatter Höcker von der Grösse von Billardkugeln, wodurch die Gelenksgegend eine monströs eckige Form erhält. Die Konsistenz des Tumors ist knochenhart. Ein ähnlicher hühnereigrosser Tumor findet sich über der Ulna, drei Finger breit unterhalb des Gelenkes. Beugung und Streckung sind nicht gehemmt, dagegen Pron- und Supination fast aufgehoben. Laterale Verschiebung (Schlottergelenk) in geringem Masse möglich. Bei aktiven und passiven Bewegungen im Ellbogengelenke Knarren. Während einer mehrmonatlichen Beobachtung Zunahme der Erscheinungen. Syringomyelie wahrscheinlich.

Graf*) (Beob. 3): 17jähriger Bauer. Nach einem Sturze im sechsten Lebensjahre schmerzhaftes Schwellung des linken Kniegelenkes, welche sich später ohne Veranlassung und auf geringe Traumen hin stets wieder erneuerte. Auch das linke Sprunggelenk wurde „von selbst“ dicker und breiter. Die späteren Anschwellungen verliefen alle schmerzlos. Die Gegend des linken Kniegelenkes ist unförmlich verdickt in Gestalt verschieden grosser Höcker. Nach oben hin hat die Schwellung mehr gleichmässig glatt verlaufende Konturen, welche durch deformierende Wucherung beider Gelenkenden hervorgerufen werden. Die Tibia zeigt nach hinten hart unterhalb der Kniekehle eine stark walnussgrosse, kugelige Exostose. Fluktuierender Erguss im oberen Recessus. Bei Bewegungen fühlt man Knarren und Reiben im Gelenke, welches auf Druck etwas empfindlich ist. Beweglichkeit im rechten Kniegelenke eingeschränkt. Fussgelenk verbreitert, in der Gegend desselben Exostosen. Deformation der Malleoli. Syringomyelie wahrscheinlich.

Graf*) (Beob. 4): 48jährige Köchin. Seit 20 Jahren krank. Oft schmerzlose Verbrennungen. Vor neun Jahren beim Wäscheaufheben Krachen im rechten Schultergelenke mit bedeutender Anschwellung in der Gelenksgegend, welche sich auf gering-

fürige Anlässe hin wieder erneuerte. Der rechte Arm kann im Schultergelenke nur sehr wenig aktiv bewegt werden. Bei der Untersuchung keine Schwellung des Gelenkes, jedoch kann man den Finger zwischen Acromion und Humeruskopf tief eindrücken; bei passiven Bewegungen des Oberarms fühlt man dabei ein grobes, beinahe hörbares Knarren. Klinische Diagnose: Syringomyelie.

Hahn*)†): 38jährige Köchin, seit mehr als 15 Jahren leidend. Vor fünf Jahren Sturz auf den rechten Ellbogen mit nachfolgender Anschwellung desselben. Hochgradige Störung der Sensibilität, namentlich an der oberen Körperhälfte im Bereiche des Schmerz- und Temperatursinnes.

Die radiale Seite der rechten Cubita ist mächtig aufgetrieben. Das Olekranon ist deutlich tastbar. An der Beugeseite des Gelenkes, medial vom Capitulum radii und scheinbar ohne Zusammenhang mit diesem fühlt man einen gut haselnussgrossen, knochenharten, nach allen Seiten gut und schmerzlos verschiebbaren Tumor. Das Capitulum radii befindet sich nicht in der Verlängerung der Hauptachse des Radius. Bei Bewegungen im Radio-Ulnargelenke deutliches Reiben, nicht aber bei Bewegungen im Humero-Ulnargelenke. Die Streckung des Armes möglich, die Beugung wenig eingeschränkt.

Die radiographische Untersuchung zeigte das untere Humerus-, sowie das obere Ulnarende verdickt, den Gelenkskontakt zwischen beiden aber erhalten. Der proximale Radiusanteil ist stumpfwinklig gegen die Beugeseite des Gelenkes zu abgelenkt, und zwischen Eminentia capitata und Capitulum radii befindet sich eine klaffende Lücke. Der knochenharte Körper ist im Röntgenbilde nicht sichtbar. In der Tricepssehne findet sich ein rundlicher, etwa bohnengrosser Knochen.

Hoffmann*): 37jähriger Knecht. Seit 11 Jahren zeitweises Anschwellen der Hände, vor vier Jahren Anschwellung und Eiterung im linken Handgelenke; die distalen Enden der Vorderarmknochen sind verdickt und bei mässigem Drucke schmerzhaft. Ankylose der Interphalangealgelenke und der Metacarpo-Phalangealgelenke. Verunstaltung der Hände und Muskelatrophien.

Hoffmann*) (Fall X): 32jährige Frau ist seit vier Jahren krank. Vor zwei Jahren verrenkte sie den linken Daumen, was ihr, da sie keine Schmerzen hatte, erst acht Tage später auffiel. Derselbe ist jetzt noch luxiert. Die Enden der Vorderarmknochen erscheinen verdickt. Klinische Diagnose: Syringomyelie.

Derselbe*) (Fall XI): 49jähriger Bauer. Subluxation des linken Humerus nach vorne, Erweiterung der Gelenkskapsel. Bei aktiven wie passiven Bewegungen lautes hörbares Knarren im Schultergelenke, ohne dass damit Schmerz verbunden ist. Die aktive Beweglichkeit durch diese Anomalie stark beschränkt.

Derselbe*) (Fall XII): 35jähriger Bauer. Vor zwei Jahren nach Trauma Luxation im Schultergelenke mit schmerzloser, starker Schwellung und Heilung mit Steifigkeit des Gelenkes. Wiederholte, schmerzlose Anschwellung des linken Handgelenkes. Dasselbe ist stark geschwollen, die Gelenkskapsel, noch mehr vorgetrieben, enthält Flüssigkeit. Die Sehnscheiden verdickt; Tendovaginitis. Auf dem Handrücken tritt bei passiven Bewegungen hie und da ein fester kleiner Körper stärker vor, lässt sich aber leicht wieder in die Tiefe drücken (abgesprengter Knochen?); die distalen Epiphysen der Vorderarmknochen sind sehr stark verdickt, aber nicht druckempfindlich. Die Anschwellung reicht bis zur Mitte des Vorderarmes. Die Hauttemperatur über dem linken Handgelenke viel höher als rechts.

Derselbe*) (Fall XIV): 39jähriger Tagelöhner. Die rechte Handwurzel ist nach Angabe des Kranken bereits seit 13 Jahren deformiert. An den Fingern Defekte und Verkrümmungen. Die Obduktion ergab eine Syringomyelie.

Huismans*): Ein Fuhrknecht stürzte an einem Tage zweimal auf den rechten Arm. Allmählich schwoll die Gegend des rechten Schultergelenkes an. In dem Gelenke Knarren. Der rechte Deltoides, Musc. supra- und infraspinatus enorm verdickt, aber nur sehr wenig kräftig.

Jeanselme*): 55jährige Frau mit dem Morvan'schen Typus der Syringomyelie. Schwere Sensibilitätsstörungen, Muskelatrophien an den oberen Extremitäten. Im r. Ellbogengelenke sind die Gelenksenden schwer verändert. Zahlreiche Fragmente sind im Gelenke vorhanden, welches bei der Palpation den Eindruck eines mit Nüssen gefüllten Sackes hervorrufen. Die Schwellung ist bedeutend, die Indolenz absolut. Die Arthropathie entstand beim Umdrehen im Bett.

Karg*): 38jähriger Mann. Die Endphalangen mehrerer Finger fehlen; Luxation des aufgetriebenen und krepitierenden rechten Handgelenkes nach der Volarseite. Untere Gelenksenden der Ulna und des Radius stark verdickt. Diagnose: Syringomyelie.

Karg*): 43jähriger Mann. Zerstörung und Verlust von Phalangen. Die Gelenksenden des rechten Humerus, des Radius und der Ulna am rechten Ellbogen

fehlen auf eine Ausdehnung von 5—10 cm. Bewegung des rechten Vorderarmes im Ellbogengelenke in allen Richtungen schmerzlos unter Krepitation möglich. Klinische Diagnose: Syringomyelie.

Kanasugi-Korb: 47-jähriger Knecht, seit 10 Jahren krank. Schmerzlose Verbrennungen. Das rechte Handgelenk ist sehr verdickt, auch das rechte Ellbogengelenk ist dicker als das linke. Diagnose: Syringomyelie.

Der Fall gelangte einige Jahre später zur Autopsie und wurde von Korb untersucht: Die Knochen, namentlich der Handwurzel, waren massiver, das Erbsenbein auf das Doppelte vergrößert. Fast sämtliche Handwurzelknochen tragen chronisches Osteophyt, so dass sie rau und höckerig erscheinen. Die Vorderarmknochen zeigen an den unteren Gelenkenden nur mässige Verdickungen und reichliche, kleine, rauhe Osteophyten. Das untere Ulnarende ist stärker verändert, der Processus styloides ist ganz unkenntlich, die untere konkave Gelenksfläche konvex vorgetrieben.

Kleimm*) (Fall VI): 45-jähriger Mann. Ohne erkennbares veranlassendes Moment erhebliche Anschwellung des rechten Ellbogengelenkes, die incidiert wurde. Es entleerte sich eine seröse Flüssigkeit. Die Haut über dem Gelenke ist heiss und gerötet. Am Oberarme eine ca. 10 pfenniggrosse, secernierende Fistel. Umfang des rechten Ellbogengelenkes um 10 cm grösser als des linken. Das Ende des Humerus ist im letzten Drittel kolbig aufgetrieben, ebenso sind Radius und Ulna an ihren oberen Enden tumorartig verdickt. Die Weichteile über dem Gelenke sind infiltriert.

Derselbe*) (Fall 7): 17-jähriger Jüngling. Nach einem Falle auf den linken Ellbogen trat eine starke Gelenkschwellung auf, welche vier Monate später incidiert wurde. Es entstand eine Fistel, welche eine dicke, helle Flüssigkeit secernierte. Mächtige Anschwellung in der Gegend des linken Ellbogengelenkes. Die prall elastische Schwellung hat zwei Kuppen, eine an der Streckseite des Vorderarmes, eine am Olekranon. In der Sehne des linken Triceps eine grosse Knocheneinlagerung. Die Epiphysen des Radius und der Ulna abnorm verdickt; passiv lässt sich unter Krepitation eine ziemlich abnorme Stellung im Gelenke schmerzlos erzielen. Bei der Resektion des Gelenkes fand man die Synovialis mit polypösen, zottigen Wucherungen bedeckt, die zum Teil sich auch losgelöst hatten. An der Vorderfläche des Gelenkes eine sackartige Ausstülpung, die mit denselben Massen gefüllt ist. Die Synovialmembran ist mit einer dünnen Cruorschichte bedeckt. Das Gelenk schlottert. Die Knorpelflächen des Radius und der Ulna sind zum Teil des Ueberzuges beraubt, hier und da grubenförmige Defekte. Die Epiphysen beider Knochen exostotisch verdickt. Im Laufe der nächsten zehn Wochen schloss sich die Wunde; es stiessen sich massenhaft gestielte Excrescenzen ab. Patient wurde mit einer Fistel und einer ziemlich mangelhaften Beweglichkeit im Ellbogengelenke entlassen.

Kofend*); 54-jährige Wäscherin. Seit 20 Jahren Deformationen der Hände. Mit 23 Jahren Spontanfraktur des rechten Armes; zwei Jahre später Krachen und Knarren in der Schulter bei Bewegungen, etwas später das Gleiche links. Scapula nach vorne gesunken; beide Fossae glenoidales leicht abzutasten, scheinbar vergrößert. Die beiden Humerusköpfe fehlen vollkommen bis zum Ansätze des Pectoralis maior und Latissimus dorsi. Schlottergelenk. Die ganze Schultergürtelmuskulatur stark atrophisch.

Langhans: 40-jähriger Mann. Klinische Diagnose: Lepra mutilans. Verlust mehrerer Phalangen infolge schmerzloser Panaritien. Kolbige Verdickung der Fingergelenke. Vereiterung des rechten Handgelenkes. Sepsis. Die Autopsie ergab eine mächtige Syringomyelie.

Lehmann*) (Fall II): 31-jähriger Arbeiter. Schmerzlose Luxation und Wiedereinrichtung des rechten Oberarmes. Die Luxation wiederholte sich spontan. Der Oberarmkopf kann nach allen Richtungen subluxiert werden. Hierbei lebhaftes Knacken und Reiben im Gelenke. Schlottergelenk links. Der rechte Arm kann aktiv nur wenig erhoben werden. Die Haut über dem ganzen Arme kühl.

Lloyd: 31-jähriger Mann. Beginn des Leidens mit Anschwellung des rechten Sprunggelenkes. Es war unzweifelhaft eine Arthropathie, ähnlich denen bei Tabes und progressive Paralyse. Der Knochen war nirgends entblösst, keine Stalaktitenbildung. Die intra vitam gestellte Diagnose auf Syringomyelie wurde durch die Obduktion bestätigt.

Lunn: Ein Fall, welcher klinisch als amyotrophische Lateralsklerose aufgefasst worden war und auch als atypische Form derselben beschrieben wurde, bot sehr schwere Deformitäten der Schulter- und Handgelenke sowie der Claviculargelenke dar. Trophische Störungen an den Fingern. Die Obduktion erwies ausser den Gelenkveränderungen eine Syringomyelie durch das ganze Rückenmark. Die Gelenkveränderungen waren schon bei Lebzeiten des Kranken als typische, nervöse Arthropathien beschrieben worden.

Mader: 61jährige Handarbeiterin. Die Muskeln über dem rechten Schultergelenke atrophisch, der Oberarmkopf geschwunden, so dass sich eine tiefe Einsenkung unter dem normalen Akromion zeigt. Der Oberarm ist ca. 2 cm verkürzt, der Humerus weit von der Gelenkspfanne abstehend. Bei Bewegungen Reiben und anscheinend Spontanluxation. Schon seit Jahren Schmerzen in der rechten Schultergegend; allmähliche Entwicklung der Schultergelenksaffektion.

Morvan*): 47jähriger Mann mit Luxation des rechten Humerus. Die Gegend des rechten Schultergelenkes etwa doppelt so dick wie die des linken. Starke Deformität der Gelenksgegend mit Exostosen. Excessive Dehnung der Bänder. Zwischen Proc. acrom. claviculae und dem Acromion Entfernung von 4 cm. Reposition des luxierten Kopfes leicht möglich, jedoch tritt stets wieder Spontanluxation auf.

Nissen*): 27jähriger Grubenarbeiter. Vor mehreren Jahren Fall auf das linke Schultergelenk, starke Exsudation in dasselbe mit unerheblichen Schmerzen. Zur Zeit der Untersuchung bestanden Schwellung und Fluktuation im linken Schultergelenke. Der Humeruskopf lässt sich leicht in dem stark verbreiterten, mit Zotten versehenen Kapselraum aus der Pfanne von vorn und hinten luxieren, dabei knarrendes Geräusch. Das Oberarmende erscheint zugespitzt. Nirgends Schmerz bei Druck oder passiver Bewegung. Aktive Bewegung sehr beschränkt. Fistelbildung an der Vorderseite des Oberarmes. Die Sonde führt unter dem M. biceps in das Gelenk. Resektion ohne Narkose oder lokale Anästhesierung. Enorme Zottenbildung im Gelenke, Verkleinerung des Kopfes, Vergrößerung der Pfanne.

Nissen*): 43jährige Frau. Ohne äussere Veranlassung Anschwellung des linken Schulter- und Ellbogengelenkes. Starke Beeinträchtigung der Funktion wegen erheblicher Schmerzen. Im Ellbogengelenke nahm die Schwellung allmählich ab. Bei der Aufnahme zeigte sich die linke Schultergelenksgegend durch Flüssigkeitserguss stark aufgetrieben. Aktive Beweglichkeit des Humerus sehr gering, bei passiven Bewegungen lässt derselbe sich leicht noch vorne unter den Processus coracoideus, nach hinten an den Rand des Latissimus dorsi luxieren. Dabei knarrende Geräusche. Im linken Ellbogengelenke keine sicht- und fühlbaren Veränderungen. Die Endphalangen verkürzt und verbreitert. Linkssseitige Skoliose der oberen Brustwirbelsäule, oberhalb und unterhalb derselben kompensatorische Skoliose nach rechts.

Nissen*): 53jähriger Gärtner. Seit früher Jugend beginnende Deformitäten der Phalangen. Nach einem Sturze auf den rechten Ellbogen Schwellung des Gelenkes. Incision und Drainage des vereiterten Gelenkes. Zu gleicher Zeit konnte der Kranke auch im linken Ellbogengelenke den Arm nicht mehr ordentlich heben. Im rechten Ellbogengelenke steht der Unterarm rechtwinklig flektiert; nur ganz geringe Beugung und Streckung unter knarrenden Geräuschen möglich. Sämtliche Gelenksenden verdickt und deformiert. Pro- und Supination aufgehoben. Im linken Schultergelenke starker Flüssigkeitserguss, Luxation des Humeruskopfes nach vorne und innen, leichte Verschieblichkeit desselben nach hinten in der Pfanne und über dieselbe hinaus, bei Bewegungen deutliches Knarren und Reiben. Aktive Bewegungen ohne Drehung der Scapula nur in ganz geringem Masse möglich. Das Gelenksende des Oberarmes bedeutend rarefiziert.

Nalbandoff*): 31jähriger, ausserordentlich kräftiger Mann. Seit mehreren Jahren ohne Schmerzen Abnahme der Beweglichkeit im linken Schultergelenke. Nach einem Typhus wurde die Gelenksgegend geschwollen, heiss, hyperämisch, jedoch wenig schmerzhaft. Nach mehreren Monaten Incision in das Gelenk und Entleerung einer eitrigen Flüssigkeit. Zu wiederholten Malen schloss sich die Wunde und brach wieder auf. Mehrmals stiessen sich Knochensplitter ab. Als nach einem operativen Eingriffe wieder eine Schwellung auftrat, eröffnete Patient selbst mit einem Messer das Gelenk, wobei $1\frac{1}{2}$ Glas milchgelber, übelriechender Flüssigkeit abflossen. Trophische Störungen an den Fingern. Volumszunahme der ganzen linken Extremität. Die Untersuchung ergab die Gegenwart eines periartikulären Abscesses am Schultergelenke. Das linke Schlüsselbein steht höher. Der Processus acromialis ist abgebrochen und hat sich gesenkt. Reichliche Flüssigkeitsansammlung im Gelenke. Aktive und passive Bewegungen im Schultergelenke stark beschränkt; bei Bewegungen Knirschen. Nach Eröffnung des Abscesses flossen aus dessen Höhle gegen zwei Glas servös eitrigere Flüssigkeit ohne Geruch mit einer Menge fibrinöser Gerinnsel ab. In der Flüssigkeit waren Streptococcen vorhanden. Die Abscesshöhle kommunizierte mit der Gelenkhöhle; beim Sondieren der letzteren findet man nirgends eine glatte Fläche, sondern allenthalben kleinere oder grössere Hindernisse, aber keinen rauen Knochen. Die ganze Gelenkscapsel und das die letztere umgebende Gewebe ist durch eine grosse Masse gewucherten Bindegewebes verdickt.

Nach Wiederaufnahme der Arbeit abermalige Anschwellung im Gelenke, welches sich Patient wieder selbst eröffnete (Durchstossen der Haut mit einem Nagel).

Nalbandoff-Solowoff*): 23jähriger Bauer. Seit 6—7 Jahren Dickenzunahme der rechten Hand. Einen Monat nach einem schweren Trauma des Ellbogengelenkes (Hufschlag) starke Anschwellung des Gelenkes. Bei der Untersuchung in der Moskauer Klinik fanden Nalbandoff-Solowoff in der rechten Ellbogengegend eine grosse, höckerige Geschwulst von unregelmässigen Konturen, welche nach oben und unten zu sich nicht scharf begrenzt. Umfang der Geschwulst 49 cm (links ist der Ellbogenumfang 25 cm). Ueber der Geschwulst die Haut von bläulichen Streifen durchzogen und derart gespannt, dass sie zu platzen droht. Passive und aktive Beweglichkeit im Ellbogengelenke stark eingeschränkt. Lautes Krachen bei den (schmerzlosen) Bewegungen. Die Resistenz ist an verschiedenen Teilen der Geschwulst verschieden. Grosse Knocheneinlagerung neben dem Biceps (wahrscheinlich im Brachialis internus), Lockerung des Ellbogengelenkes; bei passiven Bewegungen Hyperextension möglich. Am Radius und der Ulna Herabsetzung der Knochenempfindlichkeit, aber nicht am rechten Humerus.

Während des Aufenthaltes an der Klinik erfolgte eine Spontanperforation der Haut. Es entleerte sich auf einmal ein Glas blutig gelber, dickflüssiger, mit Fetzen vermischter, steriler Flüssigkeit. Später Incision wegen Vereiterung des Gelenkes. Die Abscesshöhle füllte sich überraschend schnell mit Granulationen. Die radiographische Untersuchung lehrt, dass das Gelenkende des Oberarms vollständig verschwunden und die erhaltene Diaphyse an ihrem unteren Ende etwas zugespitzt ist. Die Ulna ist am Gelenkende aufgetrieben, die Incisura sigmoidea verflacht, das Capitulum radii wie schräg abgeschnitten, der Abstand zwischen den Oberarm- und Vorderarmknochen vergrössert. An der hinteren Fläche des Humerus in seinem unteren Drittel erstreckt sich eine Knochenmasse, nach unten zu sich verbreiternd, bis in die Gelenkhöhle. An der Vorderseite des Gelenkes die früher erwähnte Knocheneinlagerung.

Preobrajensky (Fall I): 55jährige Bäuerin, bei welcher schon vor 30 Jahren Geschwüre an der Hand auftraten; ein Geschwür an der linken Fusssohle entwickelte sich zur gleichen Zeit. Das linke Kniegelenk erkrankte vor einem Monate unter Schwellung und Schmerzhaftigkeit. Es war zur Zeit der Spitalsaufnahme verunstaltet und vergrössert; auf seiner äusseren Fläche eine dünnflüssig-eitrige Ausscheidung; bei Bewegung Krepitation, Anwesenheit von Knochensplittern im Gelenke. Nach 1½ Monaten Exitus an Pyämie. Autopsie: Syringomyelie. Im Kniegelenke sind die Gelenkflächen des Oberschenkels, noch mehr die des Unterschenkels usuriert, das Gelenkende der Fibula ist von Knorpel entblösst.

Prouff*): 56jährige Frau. Starke Schwellung der rechten Schulter, Exsudation in die Gelenkscapsel, Krepitation und ausgesprochene Beschränkung der Bewegungen.

Remak*): 40jähriger Schlosser. Mehrere grosse Blasen in der linken Schultergelenksgegend mit serösem Inhalte. Nach ihrem Aufplatzen tiefe Ulcerationen. Nach Verheilung der Geschwüre starke, sehr schmerzhaftige Anschwellung des linken Schultergelenkes. Aktive Beweglichkeit sehr häufig beeinträchtigt, passive wenig gestört, dabei deutliche Krepitation. Klinische Diagnose: Syringomyelie.

Roth*): 37jähriger Mann. Das linke Ellbogengelenk ist im Winkel von ca. 100° gebeugt. Bewegungen sehr beschränkt. Die Gelenkenden stark verdickt und höckerig. Zwei Fistelgänge, in denen man mit der Sonde auf entblössten, teilweise losgelösten Knochen gelangt. Pro- und Supination normal. Die grösste Konsistenz des Gelenkes ist auf der Extensorenseite; das Gelenk selbst sehr mächtig erweitert. Die Bewegungen erfolgen unter Krepitation und sind vollkommen schmerzlos. Im Gelenke sind Knochensplitter vorhanden.

Schrader*): (1. Fall): 35jährige Frau mit hochgradigen Verstümmelungen der linken Hand. Die Gegend des linken Schultergelenkes etwas verdickt, deutliche Krepitation, kein deutlicher Erguss. Der Humerus lässt sich bequem und schmerzlos luxieren; Patientin kann selbst die Luxation herbeiführen.

Derselbe*): (2. Fall): 52jähriger Bauer, der seit drei Jahren in der linken Schulter Knarren und Krachen fühlt. Luxation im linken Schultergelenke ohne erkennbare Veranlassung. Bei passiven Bewegungen lässt sich der Humeruskopf vollkommen nach hinten und vorn luxieren. Die Gelenkspfanne ist dabei leer. Das linke Schultergelenk ist dicker als das rechte. Oft Panaritien an den Fingern.

Schultze: Bei der Sektion eines 49jährigen Mannes, welche eine Syringomyelie erwies, wurden deutliche Veränderungen am linken Hüftgelenke, an Arthritis deformans erinnernd, gefunden. Die Bewegungen im Gelenke waren stets ausserordentlich schmerzhaft gewesen.

Schultze*): 41jähriger Arbeiter. Im 33. Lebensjahre Fall von einer Treppe, darauf Schmerzen in der linken Supraclaviculargegend. Knarren in beiden Schultergelenken bei passiven Bewegungen. Diagnose: Syringomyelie.

Sokoloff*): 23jähriger Mann. Vor mehreren Jahren Luxation des rechten Handgelenkes. Seit 1889 schmerzlose Schwellung des linken Ellbogengelenkes. Dasselbe bei der Aufnahme spindelförmig verdickt, rechtwinklig flektiert, stark infiltriert, mehrere schlecht granulierende Ulcerationen aufweisend. Passive Bewegungen vollkommen frei, fast schmerzlos und von Knochenkrepitation begleitet. Verhältnis der Gelenkflächen zu einander nicht zu bestimmen. Luxation der rechten Hand auf die Volarseite noch vorhanden, Gelenkfläche der Ulna verdickt. Rechtsseitige Dorsal- und linksseitige Lumbalskoliose. Bei der Resektion wurden gefunden: Starke Verunstaltung des Olekranon und des Proc. coronoides, Verlust des Knorpels, teils Rarefaktion, teils mächtige Auftreibung der knöchernen Gelenksenden.

Sokoloff*): 37jähriger Arbeiter. Vor 7 Jahren Anschwellung des rechten, später des linken Ellbogengelenkes. Letztere stach Patient selbst mit einer Scheere auf, ohne Schmerz zu empfinden. Das untere Ende des Humerus aufgetrieben, Olekranon verbreitert. Bei wenig schmerzhaften Bewegungen, die passiv auch seitlich möglich sind, deutliche Krepitation der aneinander reibenden Gelenkflächen. Die Incision fördert nur zähe, leicht blutige Flüssigkeit zu Tage. Das obere Ende der Ulna verdickt und verbreitert, Olekranon nach oben verschoben, von bindegewebigen Massen stark umwachsen. Am unteren Ende des Humerus und am Kopfe des Radius Knorpel defekt.

Sokoloff*): 40jährige Bäuerin. Mehrere teilweise sehr schwere Traumen am linken Schulter- und Ellbogengelenke. In den anfangs stark geschwellenen, später nach Nachlass der Schwellungen leicht knarrenden Gelenken relativ geringe Schmerzen. Luxatio humeri sinistri subclavicularis. Der atrophische Kopf lässt sich leicht einrichten, luxiert aber ebenso leicht wieder. Ausgedehnte passive Bewegungen im Schlottergelenke. Der linke Ellbogen unter einem Winkel von 140° gebeugt. Starke Verunstaltungen der Gelenkenden, Fraktur des Olekranon. Abnorme passive Beweglichkeit nach allen Richtungen, dabei leichtes Krepitieren zu hören. Keine Exsudate. Linkes Handgelenk ebenfalls verbreitert, auch hier bei Bewegungen Krepitation. Verunstaltungen und Kontrakturen der Phalangealgelenke. Resektion des Schulter- und Ellbogengelenkes, zum Teil ohne Narkose.

Sokoloff*): 43jährige Frau. Nach geringem Trauma Anschwellung des linken Ellbogengelenkes (Circumferenz um 6 cm grösser als auf der anderen Seite). Krepitation im Gelenke. Passive rechtwinkliche Beugung, vollständige Streckung und Seitenbewegung möglich. Das Capitulum radii ist nach aussen subluxiert, kann leicht unter Krachen reponiert werden, tritt aber bald wieder zurück. Das Olekranon verbreitert, difform.

Sokoloff*): 43jähriger Landwirth. Vor etwa 20 Jahren Anschwellung des rechten Ellbogengelenkes. Patient stiess sich eine Nadel in das Ellbogengelenk und trug sie ca. 6 Monate. Bei der Extraktion (Aufschneiden der Haut mit einem Federmesser) infizierte sich Patient. Es traten Eiterung und Abgang von Knochenstückchen während der nächsten 3—4 Jahre auf. Der Kranke arbeitete trotz der Gelenksaffektion. Zeitweilig nach geringen Traumen stärkere Gelenksschwellung. Die Circumferenz beträgt 40 cm gegen 26 cm des linken Ellbogengelenkes. Passive Bewegungen im Ellbogengelenke nach allen Richtungen möglich. Schlottergelenk. Der Vorderarm ist nach hinten und oben dislociert. Der Condylus externus des rechten Humerus ist vergrössert und verdickt. Die oberen Gelenksenden der Vorderarmknochen sind stark deformiert. Bei der Punktion des Gelenkes kann nur wenig klare Flüssigkeit gewonnen werden; im Gelenke zwischen den Knochen viele Querleisten.

Sokoloff*): 52jähriger Landmann bekommt plötzlich Schmerzen und Unbehilflichkeit im rechten Arme. Rechte Schultergegend voller, keine freien Fragmente. Wegen Schwellung genauer Palpationsbefund nicht zu erheben. Die Haut über dem Schultergelenk von mächtigen Venen durchzogen. Linkes Ellbogengelenk stark verdickt, das Olekranon aufgetrieben, verdickt, difform. Capitulum radii etwas vergrössert. Seitliche Beweglichkeit im Gelenke vorhanden, dabei Krepitation; keine Einschränkung des Bewegungsumfanges. Keine Schmerzen im Ellbogengelenke.

Sokoloff*): 25jähriger Mann. Skoliose. Zwei Wochen nach einem schweren Sturze bemerkte Pat. an dem bis dahin gesunden Ellbogen eine Eiter secernierende Wunde. Anschwellung des linken Ellbogengelenkes und nach einigen Monaten der Articulation sterno-clavicularis sinistra. Letztere brach auf und entleerte ziemlich viel Eiter. Circumferenz des linken Ellbogengelenkes um 30 cm grösser als des rechten. Condylus externus humeri stark vergrössert, auch das obere Ende der Ulna verdickt, die ganze Gelenksgegend infiltriert. Das Exsudat ist in dem Gelenke und um das Schlottergelenk herum. Die Clavicula ist an dem sternalen Ende stark aufgetrieben, am oberen Ende zu einem Fortsatze ausgezogen. Druck auf den Knochen

schmerzt nicht. Im Sternoclaviculargelenke abnorme Beweglichkeit; der M. sternocleidomastoideus ist infolge Auftreibung des Gelenkes abgehoben. Im späteren Krankheitsverlaufe trat unter Fieber Spontannekrose am Condylus externus des linken Humerus mit Abstossung eines Sequesters auf. Das Gelenk wurde operativ eröffnet. Es war geschrumpft, die Gelenksflächen waren vom Knorpelüberzuge entblösst, mit einer dünnen Bindegewebsmembran ausgekleidet. Am verdickten Ende des Humerus zwei von glattem Bindegewebe dicht eingehüllte Sequester. Später trat am Olekranon eine Hautnekrose auf. Als sich wieder Eiter ansammelte, wurde das Gelenk ohne Narkose schmerzlos eröffnet.

Sokoloff*): 53jährige Patientin. Seit 35 Jahren Schwellung des rechten Carpalgelenkes. Die Handwurzelknochen rechts sehr verdickt. Die Veränderungen sind an der Radialseite stärker ausgesprochen. Die gewöhnliche Handstellung ist die in Ulnarflexion. Sämtliche Metacarpi sind verändert und dislociert. Das Gelenk schlottert. Das rechte Ellbogengelenk ist durch einen Erguss erweitert; später ging die Schwellung zurück, Krepitation.

Sokoloff*): 62jährige Köchin mit Difformität des linken Ellbogengelenkes, welche seit wenigstens 12 Jahren besteht. An der Konvexität des Olekranon ist ein grosses Ulcus. Das Capitulum radii ist nach aussen und oben luxiert. Verbreiterung des oberen Ulnarrandes. Das Radiusköpfchen kann schwer reponiert werden. Fraktur am oberen Ende der Ulna.

Sokoloff*): 37jähriger Landwirt. Ziemlich rasche Anschwellung des linken Schultergelenkes ohne veranlassendes Moment. Die Hautdecken von erweiterten Venen durchzogen. Aktive und passive Beweglichkeit im linken Schultergelenke stark eingeschränkt. Das obere Ende des Humerus verdickt. Die ganze linke obere Extremität ist verdickt. Das Gelenk wurde punktiert. Es floss ziemlich viel gelbliche Flüssigkeit ab (250 ccm). Das verdickte Caput humeri erwies sich nun nach unten dislociert, die Gelenksgrube an der Scapula war erweitert. Nach der Entleerung des Gelenkes trat keine neue Flüssigkeitsansammlung auf. Allmählich vergrösserte sich die Beweglichkeit. Nach einiger Zeit eine spontane kleine Sequestrierung im Bereiche des linken Humeruskopfes; nach Exstruktion des Sequesters schloss sich der Fistelgang.

Sonnenburg*): 50jähriger Drehorgelspieler. Arthropathie des linken Schultergelenkes (der Kranke musste mit der linken Hand die Drehorgel spielen). Die Schulter ist abgeflacht; die Gelenkfläche der Scapula ist deutlich abzutasten und erscheint leer. Das Ende des Humerus fühlt man unterhalb der leeren Pfanne frei beweglich. Der Humeruskopf ist geschwunden. Es besteht ein vollkommenes Schlottergelenk. Aktive Beweglichkeit stark vermindert; passive Exkursionen im Gelenke sind nur wenig schmerzhaft. Keine Osteophytbildungen. Die Gelenke an den Fingern haben weite Kapseln.

Staudener: 35jährige Frau; zu wiederholten Malen Panaritien mit Abstossung von Phalangen. Plötzlich Anschwellung des rechten Handgelenkes und Unterarmes; die Incision entleert Eiter. Fast der ganze Carpus ist nekrotisch. Spontanfraktur der rechten Ulna, später des rechten Humerus, sowie Spontanluxation des Radius. Tod durch Pyämie. Anatomischer Befund: Syringomyelie durch die ganze Länge des Rückenmarkes.

Strümpell: 35jähriger Kaufmann. Im 17. Lebensjahre Fall auf die rechte Seite. Gleich darauf starke Schmerzen im rechten Hüftgelenke, welche $\frac{3}{4}$ Jahre anhielten, dann nachliessen, um von Zeit zu Zeit wieder heftiger aufzutreten. Trotz permanenter Bettruhe später Zunahme der Schmerzen im Gelenke fast bis zur Unerträglichkeit. Anschwellung und Rötung in der Umgebung des 4. Metacarpo-Phalangealgelenkes der rechten Hand, welche auf das Handgelenk übergriff. Drei Wochen später entzündliche Anschwellung des rechten Fussgelenkes, besonders am Malleolus externus. Autopsie: Syringomyelie durch die ganze Länge des Rückenmarkes.

Targowla*): 52jähriger Mann. Die Erkrankung der rechten Schulter besteht seit mindestens 14 Jahren. Die rechte Schultergelenksgegend ist kugelig vorgewölbt. Humeruskopf nach hinten luxiert. Spontanluxationen. Der Humeruskopf verändert, unregelmässig; die Cavitas glenoidalis scheint deformiert und erweitert zu sein. Krachen bei Bewegungen. Auch das Ellbogengelenk ist geschwollen; man fühlt die Deformation der Gelenkskörper und die Infiltration der Sehenscheide des Triceps.

Weil*): 52jähriger Schuhmacher. Schon vor 30 Jahren Krankheitsbeginn mit Bildung von Panaritien. Vor mehreren Monaten plötzlich ohne bekannte Veranlassung bedeutende schmerzhaft Anschwellung der linken Schulter, ferner Schmerzhaftigkeit im linken Ellbogengelenke. Bei der Aufnahme kindskopfgrosse, fluktuierende Geschwulst am linken Schultergelenke. Verdickung des äusseren Scapularrandes, Verbreiterung des Akromion. Unter knackenden Geräuschen ist das Caput humeri

leicht nach vorne unter den Processus coracoideus und nach hinten über den äusseren Scapularrand zu luxieren. Kopf und Pfanne unregelmässig verdickt und mit Höckern versehen. Deformitäten an den Phalangen. Skoliose der Brustwirbelsäule.

Ausser den aufgezählten Beobachtungen sind noch solche mitgeteilt von: Laehr, Morvan (3 Fälle), Mill, Schuchard, Westphal jun., Weigel, Hödlmoser, Folat, Preobrashenski u. a.

Weigel*) (Fall II): 32jähriger Mann. Die rechte Hand ist im ganzen vergrössert und sehr missbildet. Es besteht anscheinend eine Luxation zwischen den Vorderarmknochen und dem Carpus. Die distalen Enden des Radius und der Ulna prominieren stark am Handrücken.

A. Westphal (Fall I): 46jährige Frau. Rigidität und Schmerzen in den Beinen. Objektiv nachweisbare Sensibilitätsstörungen an den Armen und Beinen. Plötzlich unter hohem Fieber Schwellung des Sprunggelenkes und Erguss in dasselbe. Die Obduktion ergab Syringomyelie. Fussgelenke nicht eröffnet.

Schuchardt*): Incision in das monströs angeschwollene Schultergelenk eines 28jährigen Mannes, bei dem vor der Operation keinerlei nervöse Beschwerden aufgefallen waren. Beim Einschnneiden geriet Schuchardt durch zolldicke Schwarten in das hochgradig zerstörte, mit sero-fibrinösem Exsudat und zottigen Kapselwucherungen angefüllte Gelenk. Die Untersuchung des Nervensystems ergab Syringomyelie.

Eigene Beobachtungen**).

31jährige Frau. Nach einem Sturze ins Wasser schmerzhaftes Anschwellen aller Gelenke beider Beine; dieselbe blieb länger als ein Jahr bestehen, dann trat eine schmerzlose Anschwellung des rechten Handgelenkes auf. Syringomyelie sehr wahrscheinlich.

Bei dem 40jährigen Kranken Dominik F. (Beob. XII) stellten sich in den letzten Monaten seines Lebens Arthropathien beider Kiefergelenke ein. Bei jeder intendierten Bewegung des Unterkiefers trat zuletzt Spontanluxation auf. Die fehlerhafte Stellung wurde stets durch Muskelkontraktionen fixiert. Die Obduktion ergab eine Ausweitung der Gelenkapsel und Neubildung einer Gelenkspfanne vor der alten (auf der rechten Seite besonders ausgesprochen).

Der 57jährige Jakob P. litt an schmerzhaften Auftreibungen beider Kniegelenke; die Beweglichkeit in dem Gelenke war wegen der Schmerzhaftigkeit hochgradig eingeschränkt. Es stellte sich später eine spitzwinklige Kontraktur im Gelenke ein. Die Obduktion ergab eine sich durch nahezu das ganze Rückenmark erstreckende Syringomyelie.

Katharina H., 78 Jahre alt. Bewegungsfähigkeit im linken Schultergelenke erheblich eingeschränkt; die Bewegungen etwas schmerzhaft. Obduktion: Das linke Schultergelenk zeigt einen pilzförmigen, mit zahlreichen, knorrigten und knorpeligen Wucherungen versehenen Kopf des Oberarmes und eine veränderte Kapsel. Ähnliche Veränderungen am rechten Oberarmkopfe und im linken Ellbogengelenke. Syringomyelie.

Bei der Untersuchung der 54jährigen M. G. konstatierte ich eine starke Auftreibung des rechten Ellbogengelenkes. Dasselbe viel umfangreicher als das der anderen Seite; die Haut über dem Gelenke war weder gerötet, noch ödematös. Die Bewegungen in demselben sind etwas schmerzhaft. Kein Knacken bei Bewegungen. Leichte seitliche Bewegungen möglich (Lockerung der Bänder). Die Arthropathie ist ohne der Patientin bekannte Ursache entstanden und die Kranke wurde erst durch die Untersuchung auf den Prozess aufmerksam gemacht.

Der 45jährige Geschäftsdienner Heinrich P. leidet an einer habituellen Luxation beider Kiefergelenke, welche er selbst wieder reponieren kann. Die Luxation trat im Laufe der Erkrankung ohne dem Patienten bekannte Ursache zuerst links (der stärker befallenen Gesichtshälfte) und dann erst rechts auf. Die Autopsie ergab Syringomyelie.

Bei dem Patienten M. konstatierte Doc. Dr. Frank eine Subluxation im linken Sterno-Claviculargelenke; bei Bewegungen des Armes nach rückwärts fühlte man stets deutlich das Köpfchen der Clavicula vorspringen.

In dem Falle XXVI war die Patientin angeblich an chronischem Gelenksrheumatismus erkrankt. Der Obducent fand auch in Wirklichkeit schwere Gelenksveränderungen, welche aber mit Arthritis deformans nicht übereinstimmten.

Im Falle L war die Arthropathie die auffälligste Erscheinung. Der rechte Humeruskopf war nach vorne luxiert, sein Kontur deutlich sichtbar. Die ganze

**) In meiner Monographie, 2. Auflage, sind die Krankengeschichten der Fälle mitgeteilt.

Gelenksgegend ist mächtig aufgetrieben, die Gelenkscapsel anscheinend verdickt, jedoch nicht prall gespannt, keine Exostosen in der Capsel oder der Umgebung des Gelenkes zu fühlen. Der Gelenkskopf lässt sich unter stark hör- und fühlbarem Reiben reponieren, luxiert sich aber sofort wieder, dabei sind fast gar keine Schmerzen vorhanden. Der Gelenkskopf lässt sich nicht umgreifen und macht den Eindruck, wie wenn er kleiner wäre. Leichte Subluxationsstellung der rechten Clavicula im Sterno-Claviculargelenke.

Da der Arm nur wenig gebraucht werden konnte und Pat. selbst einen operativen Eingriff wünschte, wurde am 27. Dezember 1899 von Docent Ewald unter Schleich'scher Anästhesie eine Resektion des rechten Humeruskopfes vorgenommen. Seinen mir freundlichst zur Verfügung gestellten Notizen entnehme ich folgendes: Das Gelenk enthielt circa zwei Esslöffel synovialer Flüssigkeit. Die Gelenkscapsel war mässig verdickt, nicht nur nach vorne gegen den Processus coracoides, sondern auch gegen die Axilla zu weit ausgebuchtet, aber wenig verdickt. Die Innenfläche derselben glatt, die Synovialzotten an der Umschlagsstelle zum Humerus erheblich gewuchert, braunrot, die einzelnen Zotten fast linsengross. Die Capsel wurde in der Hälfte des Umfanges vollständig extirpiert, und zeigt nun so in seinem gegen die Axilla zu vorspringenden Recessus knopfartige, polypöse, fädige und faltige, knorpel- bis knochenharte Exkrescenzen und Verdickungen, dabei strangförmige, wie narbig aussehende Verdickungen der Wand, zwischen welchen sich dünnere, divertikelartig ausgebuchtete Stellen befinden. Die Capseldicke schwankt zwischen Kartenblatt- und Pappendeckelstärke. Die rückwärtige Hälfte der Capsel zeigt geringere Veränderungen. Die Cavitas glenoidalis ist weniger verändert als der Humerus. Der Knorpelüberzug ist matt, wuchert kaum über die Ränder und erweist sich beim Abkratzen mit dem scharfen Löffel als recht fest. Die lange Bicepssehne ist mit ihrer Scheide und dem Knochen fest verwachsen, so dass sie mit dem Messer ausgelöst werden muss. Der Humeruskopf hat sein oberes Segment in einer Ausdehnung von circa 1 cm durch Abschleifen verloren; die einen Gulden grosse Schlifffläche erscheint wie knorpelig weiss mit gelben Flecken, ist glatt und setzt gegen den Gelenksknorpel, welcher sich deutlich über diese Fläche erhebt, scharf ab. Der Gelenksknorpel selbst hat seinen Glanz fast überall durch pannusartige Auflagerungen verloren. An einer Stelle ist ein stecknadelkopfgrosser Höcker von knorpeligem Aussehen, deutlich elastisch. Seine vorderen und rückwärtigen, aber auch unteren Randpartien sind stark verändert; vorne zeigen dieselben einen unebenen, knorpelhaften Wulst wie bei Arthritis deformans. Hinten ist eine fast 1 cm breite Stelle in Form einer Mulde ausgeschliffen und von ganz demselben Aussehen wie die grosse obere Schliffacetie des Kopfes. An der Grenze der Gelenksfläche ist der Pannus besonders dicht. Auch im Bereiche der Tubercula sind Deformationen und knorpelartige Auflagerungen wahrzunehmen. Die Sägefläche des Humerus, welche an der Grenze des Collum chirurgicum liegt, zeigt am Knochen keinen auffälligen Befund. Es scheint die obere und rückwärtige Schlifffläche des Humeruskopfes vom Processus coracoides erzeugt zu sein.

Der resectierte Humeruskopf wurde mir gütigst von Professor Weichselbaum überlassen. Am macerierten Präparate sieht man sehr deutlich die ausserordentlich glatte, obere Schliffacetie des Oberarmkopfes, die mächtigen, zum Teil pilzförmig den Kopf überragenden Osteophyten. Die Knochenkanäle sind weit, der Querschnitt des Knochens scheint nicht geändert.

Die klinisch-anatomische Beobachtung Schlagenhauser's (Beobachtung XLV) betrifft eine Arthropathie des linken Knie- und Hüftgelenkes und eine alte Fraktur des Oberschenkels derselben Seite.

Ich habe noch eine grössere Zahl von Arthropathien bei Syringomyelie und zwar im Hand-, Knie-, Ellbogen-, Schultergelenke beobachtet, deren genauere Mitteilung ich unterlasse, da sie nichts wesentlich Neues bieten.

Im Folgenden wollen wir uns nicht mit zufälligen Komplikationen befassen. Es ist begreiflich, dass auch ein Syringomyeliker an einem akuten polyartikulären Gelenksrheumatismus oder pyämischen multiplen Gelenkprozessen erkranken kann. Mit diesen zufällig erworbenen Leiden, welche hie und da (z. B. von Sokoloff, eigene Fälle) beobachtet wurden, haben wir uns selbstverständlich nicht zu beschäftigen, sondern nur mit den Gelenkerkrankungen, welche bestimmte Beziehungen zur Syringomyelie erkennen lassen.

(Schluss folgt.)

II. Referate.

A. Diabetes.

Ueber traumatisches Coma diabeticum. Von W. Spitzer. Deutsche med. Wochenschrift 1900, Nr. 47, p. 757.

Ein 46jähriger Gelehrter litt seit 6 Jahren an Diabetes mittleren Grades: Bei völliger Entziehung der Kohlehydrate 5—10 g Zucker täglich, kein Aceton und keine Acetessigsäure. Keine subjektiven Beschwerden, guter Ernährungszustand bei relativ strenger Diät.

Letzte Untersuchung am 28. Juni 1899: 24stündige Urinmenge 2000 ccm mit 18 g Zucker bei 100 g Grahambrod. Keine Eisenchloridreaktion, kein Aceton.

29. Juni: Durch Fall auf den rechten ausgestreckten Arm Fraktur des rechten Schlüsselbeins. Hochgradige Erregung, die sich zu stärkster Unruhe und Angst steigert. Puls und Atmung beschleunigt.

Urinmenge vom 29. abends bis 30. abends 5100 ccm mit 245 g Zucker.

Therapie: Täglich 70 g Natrium bicarbon.

Am 3. Juli Puls und Atmung weniger beschleunigt, aber steigende Unruhe, zunehmende Trübung des Sensoriums, starke Eisenchloridreaktion.

6. Juli. Tod im tiefsten Coma.

Prüfung des Urins auf Oxybuttersäure ergab keine Linksdrehung.

Bemerkenswert erscheint Spitzer die so deutlich in die Erscheinung tretende Beziehung zwischen psychischem Shok — diesen hält Spitzer in diesem wie in ähnlichen Fällen für das Wesentliche — und dem akuten Eintritt der zum Coma führenden Säureintoxikation, einhergehend mit exorbitanter, plötzlicher Steigerung der Glykosurie.

Laspeyres (Bonn).

Ueber die Behandlung der Gangrän bei Diabetes mellitus. Von Gussenbauer. Wiener klinische Wochenschrift, 12. Jahrg., Nr. 17.

Die Gangrän beim Diabetes ist nicht die direkte Folge des Zuckergehaltes des Blutes, der Gewebsflüssigkeiten und der Gewebe selbst, sondern sie ist auf andere Ursachen zu beziehen. Diese können bestehen entweder in mehr oder minder erheblichen traumatischen Läsionen mit Infektion der Gewebe von aussen oder in Autoinfektion durch die Blutbahn oder in coexistierenden Veränderungen im Cirkulationssystem oder auch in Erkrankungen des Nervensystems. Dem Zuckergehalt der Gewebe kommt dabei nur ein unterstützendes Moment zu, insofern die eitererregenden Mikroorganismen einen günstigeren Nährboden finden, so dass ganz geringe Mengen derselben, welche in gesunden Geweben keine Entzündung bewirken, in zuckerhaltigen Geweben gangränescierende Phlegmonen hervorrufen.

Damit ist die Basis für die Aufstellung therapeutischer Grundsätze für die Gangrän bei Diabetes gegeben. Die frühere Anschauung, dass die operative Behandlung zu unterlassen sei, muss fallen gelassen werden. Die Behandlung muss sich in jedem einzelnen Falle nach der Ursache des Auftretens der Gangrän richten.

Besteht dieselbe ausschliesslich in einer Infektion mit eitererregenden Organismen, z. B. bei den Karbunkeln der Diabetiker, so genügt die Entfernung des nekrotischen Gewebes bis in das gesunde Gewebe hinein und die Anlegung eines exakten aseptischen Verbandes. Besteht aber gleichzeitig, wie das bei Gangrän im Bereiche der unteren Extremitäten der Fall zu sein pflegt, gleichzeitig eine arterielle Cirkulationsstörung, so muss die operative Behandlung zwar auch in diesen Fällen in der Elimination des gangränösen Herdes bestehen, sie muss aber je nach dem Befund an den Arterien eine verschiedene sein.

Ist der Puls in der Arteria poplitea, tibialis antica et postica und pedialis zu fühlen und die Gangrän auf eine oder zwei Zehen mit den angrenzenden Weichteilen begrenzt, so kann die sorgfältige Entfernung aller gangränösen Teile bis ins Gewebe hinein zum Ziele führen.

Sind dagegen die Erscheinungen der Embolie, der wandständigen oder obturierenden Thrombose vorausgegangen, oder besteht ein so hoher Grad von Endarteriitis chronica deformans, dass der Puls in den betreffenden Arterien kaum oder gar nicht zu fühlen ist, so muss die Amputation vorgenommen werden, die Wahl des Ortes richtet sich nach dem Sitz der Cirkulationsstörung.

Am ungünstigsten zu beurteilen sind jene Fälle, in denen die Gangrän den Fuss überschritten hat und Lymphangioitis und Periphlebitis bestehen, welche sich längs der Vena saphena magna bereits auf den Oberschenkel ausgebreitet haben, so wie solche Fälle, bei denen sich bereits Singultus und Benommenheit des Sensoriums eingestellt haben und der Harn Aceton und Acetessigsäure enthält.

Selbstverständlich muss in jedem Falle eine strenge und genau individualisierte antidiabetische Behandlung stattfinden. Gelingt es nicht, die Zuckerausscheidung herabzusetzen, so ist die Aussicht auf die Erhaltung des Lebens nur eine sehr geringe.

Eine Anzahl von sehr instruktiven und interessanten Krankengeschichten sind eingefügt.

Eisenmenger (Wien).

Le cancer chez les diabétiques. Von Gilbert et Weil. Comptes rendus hebdomadaires des séances de la Société de biologie, Tome V, Nr. 98.

Bei Diabetikern sind Neoplasmen verschiedener Art ein nicht seltener Befund. Carcinome sitzen zumeist in der Mamma und im Pankreas, auch im Magen, in der Leber und Wange. Sie verlaufen schmerzlos und zeigen gewöhnlich ein langsames Wachstum (Tuffier). Naunyn fand sie achtmal unter 400 beobachteten Fällen von Diabetes. Stets ist der Diabetes in diesen Fällen ein sehr schwerer. Auch die Autoren machten zwei diesbezügliche Beobachtungen, die einen sehr malignen und raschen Verlauf darboten.

Im ersten Falle zeigten sich bei einer 59jährigen Frau vor zwei Jahren im Anschlusse an Gallensteinkoliken Erscheinungen von Diabetes. Ein Jahr nachher begann sich ein Tumor in der Mamma zu entwickeln, der schon nach drei Monaten kindskopfgross war, das Bild einer carcinomatösen Mastitis darbot und sich als inoperabel erwies. Im Harn wurden pro die ca. 100 g Zucker ausgeschieden, und die Zuckermenge verminderte sich trotz geeigneter Behandlung keineswegs.

Im anderen Falle hatte ein 38jähriger Mann seit seinem 14. Lebensjahre einen Tumor der linken Mamma, der sich angeblich nach einem Trauma entwickelt hatte. Als er vor zwei Jahren an Diabetes zu leiden begann und täglich 20—30 g Zucker ausschied, begann der bis dahin frei bewegliche Tumor rasch zu wachsen, die Umgebung zu infiltrieren und zu exulcerieren. Nach der Operation setzte er sehr bald Metastasen.

Der zweite Fall ist nicht nur dadurch interessant, dass sonst die beim Manne seltenen Mammacarcinome langsam zu verlaufen pflegen, sondern auch, dass der Tumor, ursprünglich wahrscheinlich ein Adenom, das durch 20 Jahre ruhig geblieben war, durch Hinzutritt des Diabetes maligne zu werden begann und ein rapides Wachstum zeigte.

Man vergleiche damit die Intensität anderer Infektionen bei Diabetes, so Pneumonie, Gangrän, Anthrax. Scheinbar gibt die diabetische Diathese einen sehr günstigen Nährboden für Mikroorganismen. Wie Brault nachgewiesen hat, sind die Krebszellen reich an Glykogen und wuchern um so rascher, je mehr davon sie enthalten. So dürfte auch die diabetische Hyper-

glykämie das Wachstum und die Virulenz der Carcinomzellen fördern, wie dies auch für das Wachstum von Mikroorganismen anderer Art gilt.

F. Hahn (Wien).

B. Magen.

Congenitalstenosis (spasmodic) of the pylorus; recovery. Von Th. S. Southworth. Archives of Pediatrics 1901, Nr. 1.

Ein gut entwickeltes Mädchen begann am dritten Lebenstage zu erbrechen und zwar wurde die Muttermilch 5—20 Minuten nach dem Trinken wieder zurückgegeben. Magenspülungen, Haferwasser, strenge Ruhe, Verlängerung der Nahrungspausen brachte keine Aenderung. Es bestand Obstipation, doch zeigten die endlich entleerten Fäces normale Milchverdauung. Fortsetzung der Magenspülungen und Eingiessungen von grösseren Wasserquantitäten brachten endlich (nach 14 Tagen) Erfolg, das Erbrechen blieb aus und das Kind nahm an Gewicht zu.

Das frühzeitige Auftreten und Persistieren des Erbrechens trotz der üblichen Massnahmen, das anfängliche Fehlen von Milchbestandteilen in den gallig gefärbten Stühlen, die spätere tadellose Verdauung trotz bestehenden Erbrechens, das Wohlbefinden der stillenden Mutter und das plötzliche Weichen des Erbrechens verwertet Autor für die Diagnose auf Pylorusstenose. Neurath (Wien).

Zur chirurgischen Behandlung des Spasmus pylori und der Hyperchlorhydrie. Von C. Brunner. Bruns' Beiträge z. klinischen Chirurgie, Bd. XXIX, p. 520.

Eingehende Epikrise eines sehr genau beobachteten Falles von Pyloruskrampf mit Hyperchlorhydrie bei einer 32jährigen Hysterica. Nach Erschöpfung aller internen Mittel wurde die Laparotomie ausgeführt und dabei der auf das Antrum pylori beschränkte Krampf der Magenmuskulatur direkt beobachtet, ein Ulcus, soweit durch Autopsia operativa möglich, ausgeschlossen. Die Gastroenterostomia posterior brachte nur vorübergehenden Erfolg, der in gleicher Weise nach einer Scheinoperation eintrat. Das einzige positive Ergebnis war die Verminderung der Hyperchlorhydrie durch den in den Magen eintretenden Darmsaft. — Eine seither über ein Jahr anhaltende Heilung konnte erst durch psychische Behandlung erzielt werden.

Brunner stimmt mit Recht der Mikulicz'sche Lehre zu, dass man sich bei reinen Magen-neurosen hüten solle, um jeden Preis eine gründliche Operation zu machen, da man denselben günstigen Erfolg auch durch ungefährlichere Massnahmen erzielen könne. So nur sei eine abgeklärte Indikationsstellung bei den sog. gutartigen Magenaffektionen mit der Zeit möglich.

Schiller (Heidelberg).

Ein Fall, in dem ein grosser Tumor am Pylorus nach Gastroenterostomie verschwand. Von B. Jesset. Lancet, 1901, April.

Patientin, 56 Jahre alt, litt seit einiger Zeit an Magenbeschwerden. Vor einem Jahre wurde ihre Aufmerksamkeit auf eine Geschwulst im Abdomen gezogen, die schnell an Grösse zunahm. Zur Zeit ihrer Aufnahme ins Spital konstatierte Dr. J., dass der Tumor in der Gegend des Pylorus sass und fast das ganze Epigastrium einnahm. Er war leicht verschiebbar und machte die Respirationsbewegungen mit. Patientin litt an heftigen Schmerzen, erbrach alles, was sie zu sich nahm und magerte in kurzer Zeit bedeutend ab. Wegen der beträchtlichen Grösse der Geschwulst wurde beschlossen, nicht die Pylorotomie, sondern die Gastrojejunostomie auszuführen. Nach Eröffnung der Peritonealhöhle wurde die Geschwulst sorgfältig untersucht. Sie befand sich am Pylorus, hatte die Grösse einer kleinen Cocosnuss, das Aussehen eines Scirrhus und war fest mit der Umgebung verwachsen. Patientin erholte sich vollkommen und verliess das Spital nach zwei Monaten. Sie blieb beständig unter Dr. J.'s Beobachtung, bis sie, zehn Jahre nach der Operation, an Apoplexie zu Grunde ging. Bei der Autopsie zeigte sich, dass von der Geschwulst, deren Anwesenheit bis etwa zwei Jahre vor dem Tode der Patientin Dr. J. wiederholt konstatiert hatte, nur eine harte Narbe geblieben war, welche den Magen in der Art einschnürte, dass er

eine typische Sanduhrform darbot. Die Narbe war sehr hart und fest mit der Leber verwachsen. Die Magenschleimhaut zeigte keine krankhafte Veränderung, das Duodenum von normalem Kaliber, die durch die Operation zu stande gebrachte Kommunikationsöffnung zwischen Jejunum und Magen befand sich nach rechts von der Einschnürung in dem Teile des Magens, welcher den Pylorus enthielt, und war für zwei Finger durchgängig, während die zwischen den abgeschnürten Teilen des Magens vorhandene Öffnung kaum einen Finger durchliess und die im Pylorus noch enger war.

Nächst dem vollkommenen Verschwinden der Geschwulst ist in diesem Falle der Umstand am auffälligsten, dass trotz der engen Kommunikationsöffnung zwischen den beiden Teilen des Magens Patientin nicht mehr Beschwerden beim Durchgang der Nahrung durch denselben hatte.

A. Frohnstein (London).

Cancer ventriculi. Resectio pylori. Gastroenterostomia retrocolica.

Von F. Bauer. Hygiea, Bd. LXII, 2, p. 327.

41jährige Frau. Tumor seit 5 1/2 Jahren im Epigastrium, der schon durch die ersten 2 1/2 Jahre deutlich palpabel war, aber nicht wuchs. Im letzten Jahre deutliche Zunahme desselben. Bei der Untersuchung ein halbes Jahr vor der Operation mandarinergrosse Geschwulst, mit der Respiration verschiebbar, bedeutende Dilatation des Magens, grosse Curvatur bis 10 cm unterhalb des Nabels, normaler Salzsäuregehalt des Magensaftes, keine Milchsäure, bedeutende dyspeptische Symptome, keine Kachexie. Bei der Aufnahme Salzsäure schwach, deutliche Milchsäure, Tumor faustgross. Operation wie in der Ueberschrift. Pat. war noch acht Monate nach derselben gesund.

Das Interesse des Falles knüpft sich an das lange Bestehen des Tumors, mikroskopisch eines Adenocarcinoms, sowie an das normale Verhalten der Säuren des Magenrestes trotz vorhandenen Tumors.

Köster (Gothenburg).

Magenkrebs infolge von Ulcus rotundum. Von A. Krokiewicz. Wiener klinische Wochenschrift 1901, Nr. 8.

Bei einem 34jährigen Patienten beobachtete Krokiewicz den Uebergang der Symptome eines runden Magengeschwürs in die einer carcinomatösen Neubildung. Das ante mortem Erbrochene enthielt keine freie Salzsäure und Spuren von Milchsäure, während sechs Wochen vorher der entnommene Mageninhalt von erhöhter Acidität war und freie Salzsäure enthielt.

In Polen gehört der Uebergang eines runden Magengeschwürs in Magenkrebs zu den Seltenheiten.

Eisenmenger (Wien).

Pylorectomy pour cancer du pylore. Von Tuffier. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXVI, Nr. 1.

Bei einer 40jährigen kachektischen Frau, die seit einem Jahre an Verdauungsbeschwerden und Erbrechen litt, fand Tuffier links oben vom Nabel im Epigastrium einen harten, schmerzlosen, beweglichen, orangengrossen Tumor, der sich von der Leber abgrenzen liess. Der Magen war sehr dilatirt. Pylorectomy, Totalexstirpation des nicht adhärensten Tumors, der hochgradige Pylorusstenose verursacht hatte. Keine Lymphdrüsenmetastasen. Guter Verlauf. Anderthalb Jahre Wohlbefinden; dann Recidive, neuerliche Kachexie, Auftreten eines zweiten Tumors. Die zweite Operation liess in der Pylorusgegend ein adhärentes Neoplasma finden, das nicht mehr total zu extirpieren war. Gastroenterostomie, anhaltende Besserung.

F. Hahn (Wien).

Cancer de l'estomac. — Noyaux secondaires développés dans un foie cirrhotique. Von Poulain. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 1089.

Der 68jährige Patient litt seit mehreren Monaten an gastrointestinalen Beschwerden mit schmerzhaften Sensationen, Meteorismus und Abmagerung. Man fand Oedem der untern Extremitäten, venösen Kollatoralkreislauf an den Bauchdecken,

starken Ascites, Milz- und Leberschwellung. Kein Icterus, kein Blutbrechen. Bis auf den Tumor lienis et hepatis schwanden die andern Symptome langsam, aber fast vollständig, um nach drei Monaten wiederzukehren. Man entdeckte bei der Autopsie ausser der Lebereirrhose ein Carcinom an der kleinen Magencurvatur mit sekundären Knoten in der Leber.

Dass letztere wirklich sich sekundär in der cirrhotischen Leber entwickelt hatten, bewiesen ausser dem Vorhandensein des primären Tumors der klinische Verlauf und die histologisch identische Struktur des Leber- und Magencarcinomes (Cylinderzellenkrebs). Dennoch ist derartiges sehr selten.
J. Sörgo (Wien).

Tu fale med resektion på magsäcken. Von F. Kayser. Hygiea, Bd. LXII, 2, p. 232.

1. 41jähriger Mann. Pyloruskrebs, Resektion nach Billroth, Gastroenterostomie nach Wölfler, da die Geschwulst einen so grossen Teil des Duodenums einnahm, dass eine Vereinigung des Duodenums und Magens nicht möglich war. Tod nach 12 Tagen, Todesursache unbestimmt, keine Peritonitis.

2. 55jährige Frau. Gänseegrosser Tumor (Krebs) der Curvatura major und Vorderseite des Magens, 4–5 cm vom Pylorus, an die vordere Bauchwand gewachsen. Resektion, Heilung noch nach $\frac{3}{4}$ Jahren. Das excidierte Stück war flachhandgross.

3. 48jähriger Mann. Zwei Drittel des Magens krebsig umgewandelt. Resektion des veränderten Teiles, Tod nach vier Tagen.

Köster (Gothenburg).

Anatomische und chirurgische Beiträge zur Gastroenterostomie. Von W. Petersen. Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. XXVII.

Ausgehend von allgemeinen Betrachtungen, dass die zur Verbesserung des ursprünglichen Wölfler'schen Verfahrens angegebenen Operationsmethoden die Sicherung des richtigen Magenabflusses, die Vermeidung der gefürchteten Regurgitation — wofür sich der nach Ansicht des Verf.'s nicht sehr glücklich gewählte Ausdruck „Circulus vitiosus“ eingebürgert hat — bezwecken, weist Petersen darauf hin, dass an 215 Fällen von Gastroenterostomia posterior (nach v. Hacker) der Heidelberger Klinik der letztgenannte üble Zufall niemals beobachtet wurde. Von diesen Operationen wurden 45 mit Naht ausgeführt, während bei 170 der Murphyknopf zur Anwendung kam.

Die Hauptbedeutung für die Rückstauung kommt der Spornbildung und zwar speciell dem Verschlusse des abführenden Schenkels durch den Darmsporn zu. Die Ursache der grossen Differenzen der verschiedenen Chirurgen bei der Anwendung der v. Hacker'schen Operation liegt nach Ansicht des Autors in einer verschiedenen Ausnutzung und Auffassung der topographischen anatomischen Verhältnisse.

Auf Grund von Untersuchungen im Heidelberger pathologischen Institute, wobei die auch anderwärts bereits empfohlene Methode der Fixation der Organe durch Formalin oder Ausgiessung des Magens nach Gastroenterostomien mit flüssigem Paraffin Anwendung fand, entwickelt Petersen die in Betracht kommenden topographischen Verhältnisse.

Nach Beschreibung der normalen Lage des Magens weist Petersen darauf hin, dass die Pars horizontalis duodeni nur bei leerem Magen von links nach rechts verlaufend angenommen werden kann; bei Füllung des Magens, wenn der Pylorus nach rechts tritt, entfernt sich der Anfangsteil des Duodenums von der hinteren Bauchwand und nähert sich der sagittalen Richtung; aber bei dilatiertem Magen kann der Pylorus so weit nach rechts und unten rücken, dass die Pars horizontalis superior von unten rechts vorn nach oben links unten verlaufen muss.

Als gewöhnliche Lage der Plica duodeno-jejunalis, die zumeist ziemlich nahe dem Anfangsteile des Jejunum ist, aber auch bei starker Magendilatation tiefer treten kann, bezeichnet Petersen nach seinen Beobachtungen die Höhe des 1. Lendenwirbels oder die Grenze zwischen 1. und 2. Lendenwirbel. Es liegt demnach schon bei normalen Verhältnissen die Plica etwas höher als der tiefste Magenteil (untere Grenze des 2. Lendenwirbels). Bei dilatiertem Magen verläuft das Jejunum in seinem Anfangsteil noch eine ganze Strecke hinter dem Magen.

Die Methode der hinteren Gastroenterostomie wird daher den zuführenden Schenkel so lang nehmen wie die Entfernung der Plica zur Anastomose (durchschnittlich 3–10 cm, bei sehr starker Dilatation des Magens auch länger).

Neben dieser „physiologischen Länge“ kommt auch noch die „physiologische Lage“ der zu anastomosierenden Schlinge in Betracht, gewöhnlich so, dass diese direkt von oben nach unten oder in einem flachen, nach links konvexen Bogen nach unten und rechts verläuft. Bei einer richtig ausgeführten Gastroenterostomia posterior retrocolica gibt es keinen rechten oder linken Darmschenkel mehr, sondern nur einen oberen und unteren. (Zwei Tafeln illustrieren diese Verhältnisse.) Die Pars ascendens duodeni steigt schräg nach oben, biegt an der deutlich erkennbaren Plica nach vorne und unten um, steigt in flachem Bogen herab zur Anastomose und setzt sich in gleicher Richtung oder etwas nach rechts gewandt fort. Es fehlt jeder Grund zur Spornbildung und auch der Darminhalt wird nicht in das zuführende Darmrohr nach oben steigen, wohl aber dann, wenn bei zu grosser Länge des zuführenden Darmschenkels beide Schenkel nebeneinander zu liegen kommen.

Diese Verhältnisse finden sich schon in den Veröffentlichungen v. Hacker's erwähnt, indem „er durch seine Methode der Spornbildung ausweicht und die Darmschlinge des Jejunums in natürlicher Lage bleibt und nicht hinaufgezogen wird“, obwohl zuerst die Länge derselben irrümlich mit 20–35 cm angegeben wird. Zur näheren Erklärung der erörterten Verhältnisse werden in einer Tafel drei sagittale Schnitte beigegeben.

Wenn auch für die Länge der Schlinge von den verschiedensten Autoren die verschiedensten Masse angeführt werden, wobei das Mindestmass, welches für die Gastroenterostomia anterior erforderlich ist, ohne weiteres auch auf die Gastroenterostomia posterior übertragen worden zu sein scheint, so ist die Kürze der Schlinge ein wesentlicher Bestandteil der v. Hacker'schen Operation, die, richtig ausgeführt, sicher gegen die Rückstauung schützt.

Nach Aufzählung der dieser Operation nachgesagten Nachteile, unter welchen besonders die grössere Schwierigkeit und die erhöhte Infektionsgefahr gegenüber der Wölfler'schen Operation angeführt werden, hebt Petersen noch nachdrücklich hervor, dass bei den 215 Fällen von hinterer Gastroenterostomie 30mal mehrmaliges Erbrechen nach der Operation beobachtet wurde, und dass nur bei sechs Fällen ein- oder mehrmalige Magenausspülung nötig war, wirkliche bedrohliche Regurgitation nie erlebt wurde, und stellt weiter in einer Tabelle die Operationserfolge zusammen.

Kundrat (Wien).

Redogèrelse för 42 gastroenterostomier. Von E. S. Perman. Hygiea, Bd. LXI, p. 353.

Bericht über 42 wegen verschiedener Ursachen vom Verf. ausgeführter Gastroenterostomien. In 38 Fällen lag eine Stenose des Pylorus vor, in 27

durch Krebs verursacht mit 11 Todesfällen, in 10 durch Narben nach Ulcus mit einem Todesfalle und in einem durch eine Knickung des Pylorus infolge hochgradiger Gastropstose verursacht. In einem Falle lag eine kolossale Zerstörung der Ventrikelwandung der Stenose zu Grunde in einer Ausdehnung von 1 cm von der Cardia bis 5 cm oberhalb des Pylorus sowohl an der hinteren als vorderen Magenwand; der Grund der Wunde bestand aus Leber- und Pankreasgewebe; der Fall verlief tödlich. In drei Fällen wurde gleichzeitig wegen Krebs Gastroenterostomie und Pylorotomie mit zwei Todesfällen ausgeführt.

Von den 38 erstgenannten Fällen starben von den ersten 14 (1889—1893) 8, von den übrigen 24 nur 4 (1893—1899). 3 jener 8 Fälle starben an Peritonitis, darunter 2 an Perforationsperitonitis, die 4 in der späteren Periode an Marasmus (1 Fall), beständigem Gallenbrechen (2) und späterer Chloroformnachwirkung (1 Fall), und betont Verf., dass nach Anwendung der fortlaufenden Sutura kein Todesfall an Peritonitis eingetreten ist, während in der ersten Zeit Suturae nodosae angewendet wurden. In den 21 ersten Fällen wurde die Operation nach Wölfler, in den folgenden 17 nach Hacker ausgeführt, welche letztere nach Verf. bessere Resultate in betreff des Gallenbrechens gibt; nur ein Todesfall trat unter letzterem an Chloroformnachwirkung ein. Von den wegen Krebs Operierten lebte einer noch 2 Jahre nach der Operation (der Fall scheint doch Verf. etwas zweifelhaft in betreff der Krebsdiagnose), 2 starben 1 Jahr 10 Monate resp. 1 Jahr 2½ Monate nach der Operation, 4 lebten nur 1 Jahr, 4, 3 und einen halben Monat nach der Operation, 3 starben 2, 9, 10 Monate nach der Operation, einer 19 Tage nach derselben an anderer Krankheit, die übrigen sind während der letzten 3 Monate operiert worden. Von den Ulcusfällen starb einer an Krebs 3—4 Jahre nach der Operation, die übrigen sind jetzt seit längerer und kürzerer Zeit gesund, mit Ausnahme eines Falles, der infolge der Narkose starb.

In einer Nachschrift berichtet Verf. über 5 in der allerletzten Zeit operierte Fälle, nämlich 3 Fälle von Gastroenterostomie wegen Ulcus mit Perigastritis, Gastropstose und Krebs, 2 von Gastroenterostomie mit Pylorotomie wegen Krebs, mit 2 Todesfällen, einen infolge doppelseitiger Pneumonie, einen wegen Nephritis nach Heilung der Operationswunde.

Köster (Gothenburg).

Gastro-entérostomie; mors quinze mois après l'opération; tuberculose pulmonaire. Von Achalme u. Dambrin. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 676.

30jährige Patientin, welche wegen Ulcus ventriculi gastroenterostomiert worden war. 15 Monate später starb sie an Tuberculosis pulmonum et intestinorum. Es fand sich an der Magenschleimhaut keine Spur einer Ulcusnarbe, wahrscheinlich dürfte die Hämoptye mit Hämatemesis verwechselt worden sein. Das obere Ende des Pylorus durch einen fibrösen, an der Leber inserierenden Strang gegen diese hinaufgezogen und abgknickt. Ob dieser Strang nach der Operation erst sich bildete, ist fraglich, jedenfalls beweist er, dass Pylorusstenosen auf diese Weise nicht so selten sind.

Die Seide, womit die Magendarmaht gemacht worden war, war ziemlich grob. An der Innenfläche des Magens, einem Knoten entsprechend, eine Ulceration. Magenblutungen nach Gastroenterostomien dürften vielleicht durch solche Ulcerationen zu erklären sein.

Das weniger lange Verweilen der Sputa im Magen dürfte nach Verff. für die Entwicklung der Darmtuberkulose nicht irrelevant gewesen sein.

J. Sörgo (Wien).

C. Niere, Ureter.

Ueber traumatische Pseudohydronephrose. Von Kühn. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung 1901, Nr. 8.

Während die echte traumatische Hydronephrose nach Ureterverletzung durch Stauung des Harns im erweiterten Nierenbecken entsteht und mit Druckatrophie des Nierengewebes einhergeht, versteht Verf. unter der traumatischen Pseudohydronephrose die Ansammlung des Urins im perirenaln Zellgewebe nach Nierenbeckenzerreissung; viele Autoren leugnen das Vorkommen der erstgenannten Form (u. a. Wagner) überhaupt und halten alle cystischen Geschwülste dieser Art nach Traumen für Pseudohydronephrosen.

Bei einem 14jährigen Knaben entstanden durch den Schlag eines Pferdehufes in die rechte Lumbalgegend unter schwerem Shok und Fieber peritoneale Reizerscheinungen und Hämaturie. Nach drei Wochen entwickelte sich daselbst ein fluktuierender Tumor, welcher die ganze rechte Bauchhälfte einnahm. Die Operation ergab einen mit klarem Urin gefüllten, retroperitoneal gelegenen Sack; der untere Nierenpol war zertrümmert, im Nierenbecken fand sich ein 3 cm langer Riss. Naht der Verletzung. Heilung ohne Fistelbildung.

Die Entstehung der Pseudohydronephrose ist so zu denken, dass zunächst der Harnleiter durch Blutgerinnsel verstopft ward; infolgedessen wurde eine durch Quetschung bei dem Unfall der Nekrobiose verfallene Stelle des Nierenbeckens durchbrochen und entleerte nach einigen Wochen den Urin in die Capsula adiposa renis.

A. Berliner (Berlin).

Rein mobile, hydronephrose intermittente. Von P. Fredet. Bull. de la Soc. anatom., 73. année, Nr. 6, p. 225.

Bei der 55jährigen Patientin war an der rechten Seite des Abdomens in der Mitte zwischen Rippenbogen und Poupart'schen Bande ein beweglicher Tumor zu fühlen von ovaler Form, mit transversal gerichteter grosser Achse, deutlich tastbaren, abgerundeten Polen. Pat. klagte über plötzlich einsetzende schmerzhaft Anfälle in der Gegend des Tumors, zu welchen Zeiten letzterer immer eine Volumszunahme erfuhr. Man diagnostizierte eine intermittierende Hydronephrose bei beweglicher Niere. Pat. starb an einer Pneumonie. Verf. injizierte behufs Fixierung des normalen Situs der Eingeweide die Arterien mit einer Gelatinemasse, nach deren Erstarrung die in toto entnommenen Eingeweide 24 Stunden in Chlorzinklösung und einige Tage in Glycerinalkohol gelegt wurden.

Der genauen anatomischen Beschreibung sei folgendes entnommen: Rechte Niere unregelmässig oval, Länge 9,5 cm, Breite 7 cm, Dicke 3,5 cm; keine Hufeisenform. Hilus in der Mitte des nach oben gewendeten inneren Randes. Die Niere liegt tiefer, zwischen dem obern Rande des 3. und 5. Lumbalwirbels, ihre grosse Achse ist mit dem obern Ende nach aussen geneigt und sie ist beweglich in doppeltem Sinne: einesteils um ihre Achse, indem man sie in eine vollkommen transversale Richtung bringen kann, anderseits in einem von der Länge ihrer Gefässe bestimmten Raume verschieblich. Sie hat den Kontakt mit der 12. Rippe verloren. Nebenniere und Duodenum sind an normaler Stelle. Der absteigende Schenkel des letztern bedeckt zum Teil den nach innen gekehrten untern Pol. Dagegen hat die rechte Umschlagsstelle des Colon die Senkung mitgemacht und adhärirt der Vorderfläche der Niere, diese in zwei ungleiche Hälften scheidend. Die obere grössere ist von der Unterfläche des rechten Lappens der ebenfalls herabgestiegenen Leber bedeckt. Die rechte Art. ren. entspringt tiefer als die linke, verläuft schief nach unten aussen, ist sehr weit und 11—12 mm lang. Die rechte Ven. ren. verläuft transversal, ist ebenfalls weiter als normal und 4,5 cm lang. Der Verlängerung der Arterie möchte Verf. die Beweglichkeit der Niere anrechnen. Der Ureter ist genügend lang, um die Niere in die normale Position zurückbringen zu können, von gleichmässigem Kaliber, 2 cm länger als der linke.

Verf. bespricht die Theorien über die intermittierende Hydronephrose. Für vorliegenden Fall nimmt er nicht eine Knickung des Ureters, sondern eine Drehung desselben an, wie sie eintreten musste, wenn die Niere aus ihrer normalen Lage in die transversale überging.

J. Sörgo (Wien).

Beiträge zur Frage der traumatischen Nierenbeweglichkeit. Von E. Payr. Münchner med. Wochenschr., 47. Jahrg., Nr. 50 und 51.

Wenn es auch bisher schon feststand, dass Traumen verschiedener Art geeignet seien, eine Wanderniere hervorzurufen, so war doch die Frage nicht geklärt, ob das Trauma diese Wirkung nur bei einem schon vorher gelockerten Organ oder bei anderen prädisponierenden Verhältnissen (Enteroptose, angeborene Schwäche des fixierenden Apparates) entfalten kann.

Der Verfasser teilt nun einige Fälle mit, bei denen im Verlauf übertrieben stark ausgeführter Massage, besonders der Lendengegend, ein- oder doppelseitige Wanderniere sich zeigte. Da die zufälligerweise kurz zuvor ausgeführte Untersuchung, die speziell auf Wanderniere gerichtet war, ein negatives Resultat gehabt hatte, so kann das Entstehen dieser nur auf das in der übertriebenen Massage gegebene Trauma zurückzuführen sein.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Adénome du rein. Von Reynier. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXV, Nr. 10.

Ein 64jähriger Mann bekam in voller Gesundheit vor zwei Monaten unter Schwindel, Erbrechen und sehr heftigen Schmerzen in der linken Lendengegend einen Anfall von Hämaturie, der wohl rasch vorüberging, nach acht Tagen aber neuerlich auftrat und sich seitdem ca. zwölfmal wiederholte. In der linken Nierengegend war ein voluminöser, unregelmässig gestalteter, bis an den Rippenbogen reichender Tumor tastbar. Reynier dachte an Nierentuberkulose und entschloss sich zur Operation. Er fand die Niere durch eine Cyste bedeutend vergrößert, die beim Versuche der Eucleation des Organs einriss und eine bräunliche Flüssigkeit entleerte. Der dadurch bedeutend verkleinerte Tumor wurde samt der Niere exstirpiert, worauf Heilung erfolgte.

Bei der genaueren Untersuchung des Präparates sah man, dass der normalen Niere ein sehr gefäßreiches Adenoepitheliom adhärirte, das bis in das Nierenbecken hineingewuchert und rupturiert war, wodurch die Hämaturie zustande gekommen war.

F. Hahn (Wien).

Pyelonephritis suppurativa sin. Nephrectomia. Helsa. Von F. Bauer. Hygiea, Bd. LXII, 2, p. 336.

Bei einem 32jährigen Manne traten nach einem Trauma des Bauches durch ein Jahr intermittierende Schmerzen in der linken Lumbalregion und akute, mit Frostschauern und Erbrechen einsetzende Pyelitissymptome ein. Bei der Untersuchung linke Niere vergrößert und etwas empfindlich, der Urin enthielt reichlich Eiter und Bacillen, eine Reinkultur des Urobacillus communis. Exstirpation der linken Niere, die von zahlreichen Eiterherden durchsetzt war.

In der Epikrise begründet Verf. die Diagnose und nimmt eine hämatogene Infektion der durch das Trauma beschädigten Niere an.

Köster (Gothenburg).

Remarks on cystinuria, examination of the urine and calculus. Von J. Bergen—Ogden. Boston med. and surgic. Journ., Bd. LXXXVIII, Nr. 16.

Autor berichtet über die Harn- und Steinuntersuchung eines Falles von Cystinurie und Cystenstein. Charakteristisch war, dass nach Entfernung des Steines immer noch freier Schwefelwasserstoff im Harn nachweisbar blieb. Cystin ist sehr selten im Harn. Die Steine sind gewöhnlich grau, der Luft und dem Lichte ausgesetzt, werden sie grün durch Oxydation. Man hielt anfangs die Cystinurie für eine Folge abnormer Oxydationen in der Leber.

Marowsky betrachtet sie als vicariierende Ausscheidung von Taurin. Baumann, Udránski, Brieger fanden, dass Fäulnisprodukte des Darmes — Diamine — im Urin und in den Faeces von Personen mit Cystinurie ausgeschieden

werden, und dass dieselben Bedingungen, welche Diaminurie erzeugen, auch Cystinurie machen. Ferner nahm Brieger einen spezifischen Mikroorganismus an. Von Einfluss scheint hereditäre Disposition zu sein; bevorzugt ist das jugendliche Alter. Cystinurie macht Reizung der Harnwege.

Die Cystinkristalle sind zu unterscheiden von

- 1) sechsseitigen Harnsäurekristallen durch Behandlung mit Salzsäure, welche Cystin löst,
- 2) Tripelphosphaten durch Behandlung mit Essigsäure, welche die Phosphate, nicht aber Cystin löst.

Siegfried Weiss (Wien).

Ueber die Bedeutung der Gefrierpunktsbestimmungen von Blut und Harn für die Nierenchirurgie. Von Rumpel. *Bruns' Beitr. z. klin. Chir.*, Bd. XXIX, p. 638.

Auf Grund zahlreicher Untersuchungen kommt Verf. zu den Schlüssen, dass der osmotische Druck des normalen Blutes einer Herabsetzung des Gefrierpunktes von $-0,56^{\circ}\text{C}$. entspricht. Schwankungen von $-0,55^{\circ}$ — $-0,57^{\circ}$ liegen innerhalb der normalen Grenzen. Eine tiefere Senkung des Blutgefrierpunktes lässt auf gestörte Nierenfunktion schliessen, die entweder vorübergehend oder dauernd sein kann, sie kann auch auf Stoffwechselstörungen mit abnorm gesteigertem Eiweisszerfall beruhen. Bei einem Blutgefrierpunkt von $-0,56^{\circ}\text{C}$. kann ohne Gefahr die kranke Niere entfernt werden, vorausgesetzt, dass durch den Ureterenkatheterismus 2 Nieren nachgewiesen sind. Beim Sinken des Blutgefrierpunktes unter $-0,58^{\circ}\text{C}$. ist eine Nierenexstirpation, wenn andere veranlassende Momente, wie Stauungserscheinungen oder erhöhter Eiweisszerfall durch Tumoren auszuschliessen sind, unsicher und gefährlich. Der Gefrierpunkt des normalen Urins schwankt zwischen $-0,9^{\circ}$ — $-2,2^{\circ}\text{C}$. Dauernde Erniedrigung unter $-0,9$ bedeutet Niereninsuffizienz. Beide Nieren scheinen gleichzeitig verschiedene Mengen, aber nach osmotischem Druck und Harnstoffgehalt gleich konzentrierten Urin zu liefern. Die physikalische und chemische Untersuchung der getrennt aufgefangenen Urine beider Nieren ist die sicherste Methode der Prüfung der Nierenfunktion.

Schiller (Heidelberg).

De la néphrotomie précoce dans les pyonéphroses. Von Bazy. *Bull. et. mém. de la Société de chirurgie de Paris*, Tome XXIV, Nr. 27.

Verspätete Eingriffe bei Nierenerweiterungen sind für gewöhnlich wenig erfolgreich. Die Ursachen, dass Frühoperationen so selten unternommen werden, liegen in der Schwierigkeit einer genauen Diagnose und in den falschen Vorstellungen über die Schwierigkeit eines operativen Eingriffes an der Niere. Und doch ist der Eingriff um so leichter, je früher er erfolgt, da im Verlaufe des krankhaften Prozesses das Organ immer vulnerabler und schwächer wird und die bis dahin intakte zweite Niere ebenfalls affiziert werden kann. Das Ungefährlichste ist stets ein sofortiger Eingriff, die Nephrotomie, wie die Incision bei jedem anderen phlegmonösen Prozesse. Dafür spricht auch der von Bazy beobachtete Fall.

Eine 23 jährige Frau hatte seit einer Woche heftige Schmerzen in der linken Seite und hohes Fieber, wozu später eine bedeutende Anschwellung in der Nierengegend hinzutrat, die bei der sehr herabgekommenen Patientin deutlich sichtbar war. Der Tumor entsprach nach Sitz und Form der Niere und stieg in die Fossa iliaca herab. Dabei bestanden heftiger Harndrang und excessive lokale Druckempfindlichkeit. Der Harn war trüb. Die Aetiologie des Falles war dunkel, nur eine Mastitis, die sich einer vor fünf Monaten erfolgten Entbindung angeschlossen hatte, war als ursächliches Moment in Betracht zu ziehen.

Bazy machte am zweiten Tage nach der Aufnahme eine Incision vom Rippenwinkel gegen die Crista iliaca und fand die Niere um das Vierfache ihres Volumens vergrössert. Er incidirte am konvexen Rande des Organs und fand im etwas dilatirten Nierenbecken ungefähr einen Suppenlöffel voll grünlichen Eiters. Im Nierenbecken befindliche Pseudomembranen wurden entfernt. Da Bazy wegen der auffallenden Grösse der Niere glaubte, dass vielleicht nur eine vorhanden wäre, suchte er die andere, und es gelang ihm, sich durch Palpation von ihrem Vorhandensein zu überzeugen. Drainage. Die Schmerzen sistirten alsbald, die Niere verkleinerte sich, nach drei Wochen wurde das Drainrohr entfernt und die Wunde schloss sich bald darauf. Seitdem Gewichtszunahme, Wohlbefinden, klarer Urin, normale Diurese.

Bazy hat schon vor fünf Jahren bei einem neunjährigen Kinde einen analogen Eingriff gemacht, der, obgleich die Pyonephrose schon 6 Monate bestand, von bestem Erfolge begleitet war.

Bei langer Dauer einer Niereneriterung pflegt sich eine Dilatation der Nierenkelche mit multipler Taschenbildung einzustellen. Es sind dann vielfache Incisionen nötig, die Narben zurücklassen, wodurch, wie auch durch die Atrophie des Nierenparemchymis, die Funktion des Organs leidet. Nur ein frühzeitiger Eingriff, bevor die Niere dauernd geschädigt ist, kann zur Heilung führen.

F. Hahn (Wien).

Zur Ureterenchirurgie. Von A. Martin. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. X, H. 4.

Was die frischen Ureterenverletzungen betrifft, so ist bei vaginaler Operation die Einnähung der Uretermündung in die Blase zu empfehlen, bei abdominellem Vorgehen aber, wenn nicht die unmittelbare Einführung des Ureters in die Blase geboten erscheint, die Ureter-Uretero-Anastomose Kelly's, wobei das obere Ende in das untere invaginiert wird. Ist aber die Blase nicht genügend beweglich oder liegt kein genügendes Material an Ureter oder Blase vor, dann bleibt auch heute noch die Exstirpation der betreffenden Niere der einzige Ausweg.

Ureterfisteln von der Scheide aus zu operieren, erweist sich nur dann als sicher ausführbar, wenn das Operationsfeld im Scheidengewölbe besonders günstig liegt; hierbei kommen die verschiedenen Fistelmethode, sowie die Einpflanzung in die Blase auf vaginalem Wege in Betracht. Neuestens erzielt aber besondere Erfolge das Verfahren der Ureterfisteloperation von der geöffneten Bauchhöhle aus. Es ist dies eine Art von Kombination des intra- und extraperitonealen Verfahrens, zu dem Witzel und Kelly zuerst die Wege gebahnt haben. Bei Abwesenheit ausgedehnter Narben kann selbst rein extraperitoneal vorgegangen werden, wo nicht, so wird der Ureter intraperitoneal ausgelöst, darauf die Wunde im Peritoneum geschlossen und der Ureter im paravesikalen Raum in die Blase eingesenkt. So wird es in Zukunft nicht mehr nötig sein, nicht erkrankte Organe — Uterus oder Niere, — zu opfern, wofern nur noch genügendes Uretergewebe zur Verwendung übrig bleibt.

Fischer (Wien).

D. Auge.

Zusammenfassende Darstellung und kritische Betrachtung der Erkrankungen der Vierhügelgegend und der Zirbeldrüse mit spezieller Berücksichtigung der ocularen Symptome. Von L. Bach. Zeitschrift f. Augenheilkunde, Bd. I, p. 315 und 455.

Bach gibt eine Uebersicht über das nun vorliegende Material mit anschliessenden kritischen Betrachtungen. Die Zusammenstellung der Fälle

geschah derart, dass zuerst die angeführt wurden, welche reine, auf die Vierhügelgegend beschränkte Ausfallsherde darstellen, dann die Fälle von Neubildungen, welche einen Teil, dann die, welche die Vierhügel gänzlich zerstörten. Im Anschluss daran folgen die Fälle von Neubildung der Zirbeldrüse, welche sekundär die Vierhügel selbst ergriffen oder komprimierten. Die Zusammenstellung der Fälle ist eine ausführliche mit Berücksichtigung der Reihenfolge der einzelnen Symptome. Die Analyse der Beobachtungen geschieht zunächst in Bezug auf Störungen des Gesichtssinnes, welche bei den Vierhügelerkrankungen immer eine wichtige Rolle gespielt haben, allerdings mehr auf Grund der experimentellen als der klinischen und pathologisch-anatomischen Befunde. Die durch Experimente an Tieren bezüglich der Vierhügelregion gemachten Erfahrungen können aber nur mit grösster Vorsicht und mancher Einschränkung auf den Menschen übertragen werden.

Indem Bach nun die Fälle in der Zusammenstellung: Vierhügel-läsion ohne Sehestörung, Vierhügel-läsion mit Sehestörung ohne ophthalmoskopischen Befund, Vierhügel-läsion mit Sehestörung, die aber anderweitig erklärbar ist, bespricht, kommt er, auch auf Grund eigener experimenteller und anatomischer Befunde, zur Ansicht, dass bisher der Beweis noch nicht erbracht ist, dass Sehestörungen durch isolierte Zerstörung der Vierhügel hervorgerufen werden.

Bezüglich der Frage über den Einfluss von Vierhügel-läsionen auf die Pupillenreaktion erklärt Bach eine grosse Zahl von Publikationen für nicht verwertbar, teils wegen der darin erwähnten Komplikationen (vor allem Sehnervenaffektionen), teils wegen ungenügender Angaben über die Pupillenreaktion. Für die Lösung dieser Frage ist es notwendig, dem Verhalten der Pupillen frühzeitig und dauernd Aufmerksamkeit bei einwandfreier Prüfung zu schenken, dabei abzuwägen, was von Pupillenstörung vielleicht auf anderweitige Affektionen (Sehnerv, centrifugale Reflexbahn) zu beziehen sei, endlich genaue mikroskopische Untersuchungen von Schnittserien vorzunehmen. Auf Grund eigener experimenteller Arbeiten meint Verf. mit Reserve, dass doppelseitige Zerstörung des Vierhügeldaches wahrscheinlich doppelseitige reflektorische Pupillenstarre, einseitige Zerstörung reflektorische Starre der gleichseitigen Pupille hervorbringe.

Augenmuskelerkrankungen waren in mehr als der Hälfte der Fälle vorhanden. Ihr häufiges Auftreten wird ermöglicht durch 1. Kompression und Zerstörung der den Kern mit der Hirnrinde verbindenden Bahnen, 2. Läsion der Kerne nebst 3. der austretenden Wurzelbündel der Nerven. Sehr bemerkenswert ist die Häufigkeit symmetrischer Lähmungen, wobei der Grad der Lähmung auf beiden Seiten ein verschiedener sein kann. Sie steht in Einklang mit den Resultaten der experimentellen und anatomischen Untersuchung. Neben der Symmetrie der Lähmungen dürfte für Vierhügelerkrankung die Kombination mit Trochlearis- und Oculomotoriuslähmung sprechen, dagegen gleichzeitige Lähmung des Abducens und der nach abwärts von diesem liegenden Hirnnerven. Isolierte Augenmuskellähmungen haben in ihrer Bedeutung für die Annahme einer Kernaffectio, somit indirekt für die Diagnose „Vierhügelerkrankung“ an Wert verloren. In Anbetracht, dass die aus dem Kerngebiete des Oculomotorius austretenden Wurzelbündel bis zur Hirnbasis getrennt voneinander verlaufen, können Hirnschenkelaffektionen viel leichter das Auftreten isolierter Lähmungen erklären.

Koordinationstörungen kommen sehr häufig und oft frühzeitig bei Vierhügelerkrankungen zur Beobachtung, haben aber nur in Verbindung mit

anderweitigen Symptomen. wie Pupillen- oder Augenmuskelerkrankungen, lokal-diagnostische Bedeutung.

Zur Klärung dieses Themas hält Bach die Kontrolle der klinischen Beobachtungen durch Serienschnittuntersuchungen sowie frühzeitige und dauernde Untersuchung des Verhaltens der Pupillen, der Augenmuskeln und des Augenhintergrundes, somit erhöhte Pflege des Zusammenarbeitens der verschiedenen Disziplinen für angezeigt.

R. Hitschmann (Wien).

Névrite optique par absorption de thyroïdine. Von Coppez. *Journal médical de Bruxelles*, 5. année, Nr. 51.

Nach Coppez ist der Gebrauch von Thyreoïdin von Laien ohne Befragung des Arztes ungemein häufig. Es ist kein Zweifel, dass dabei häufig die Maximaldosen überschritten werden und allerlei Störungen entstehen, die unter dem Namen Thyreoidismus bekannt sind.

Auf einen Nachteil möchte Coppez besonders hinweisen, den er bisher nicht beschrieben gefunden hat, das ist die Neuritis optica. Sie tritt unter demselben Bild auf wie andere toxische Neuritiden des Sehnerven, z. B. bei Tabak-, Alkohol- etc. Vergiftung — partielle retrobulbäre Neuritis mit centralem Skotom.

Coppez sah sie bei 5 Patienten. Von den Krankengeschichten, die alle ähnlich sind, wird eine ausführlich mitgeteilt.

Es handelte sich jedesmal um Fettleibige, die während langer Zeit Thyreoïdin genommen hatten, oft in Dosen bis zum Dreifachen des Normalen. Sie hatten nie Zeichen von Thyreoidismus. Die eingetretene Abmagerung war eine beträchtliche. Die Sehstörung trat erst mehrere Monate nach Beginn der Kur allmählich auf. Einmal begonnen, schreitet die Erblindung rasch vorwärts, nach 6—8 Wochen auf $\frac{1}{10}$ S und weniger.

Die Prognose ist günstig. Einige Tage nach Weglassen des Medikaments steht das Leiden still, bleibt dann einige Zeit stationär und geht dann wieder zurück, bis zu vollständiger Heilung. Der Verlauf der allmählichen Besserung erstreckt sich über mehrere Monate.

Als Behandlung können lokale Blutentziehung, Diät, später Strychnin und der konstante Strom empfohlen werden.

Port (Nürnberg).

Ein Fall von sog. corticaler Hemianopsie und Alexie. Von Prof. Hosch (Basel). *Zeitschrift für Augenheilkunde*, 1901, H. 1.

Ein sehr intelligenter 46-jähriger Mann erwacht morgens mit Druckgefühl im Kopf, leichter Benommenheit und Flimmern vor den Augen. Am nächsten Tag während der Sehprüfung Erbrechen und Synkope. Nach 10 Tagen erst Fortsetzung der Untersuchung möglich: Zahlen werden richtig angegeben, Buchstaben in der Regel gar nicht gelesen, während sie stets richtig mit der Hand in die Luft gezeichnet werden können. Im übrigen spricht und schreibt Pat. geläufig wie früher in vier Sprachen, kann aber weder das Geschriebene noch Gedrucktes lesen. Sehr schlechtes Gedächtnis für Namen, Jahreszahlen, Daten und topographische Notizen. Linke Pupille etwas weiter als rechts, leichte Rötung der Papillen innerhalb physiologischer Grenzen. Es besteht homonyme rechtsseitige Hemianopsie, rechts ist der Defekt etwas kleiner als links. Durch systematische Übungen wurde der Patient wieder dazu gebracht, dass er Geschriebenes und Gedrucktes, wenn auch langsam, wieder lesen konnte. Auch das psychische Befinden besserte sich, die Hemianopsie blieb bestehen. Hemianopische Pupillenreaktion hatte nie bestanden. 8 Jahre später starb der Patient an Pneumonie. Bei der Sektion fand man feine warzige Auflagerungen an der Mitrals als Reste einer alten Endocarditis, an der medialen Fläche des linken Hinterhauptlappens nahe der Basis eine glattwandige flache Höhle von ca. 6 cm Länge, welche einen Teil des Cuneus, fast den ganzen Gyrus lingualis und einen

Teil des Gyrus fusiformis und Hippocampi einnimmt. Die Fiss. calcarina und occipito-temporalis sind vollständig im Erweichungsherd aufgegangen.

Es handelt sich also um einen Fall von rechtsseitiger Hemianopsie mit vorübergehender optischer Alexie, als deren anatomische Grundlage ein oberflächlicher Erweichungsherd an der medialen Fläche des linken Hinterhauptlappens gefunden wurde. Form und Ausdehnung des nekrotischen Bezirkes lassen sich wohl am einfachsten durch Annahme einer Verstopfung in der Nähe der Bifurkationsstelle des corticalen Astes der hinteren Cerebralarterie erklären. Diese führt je nach der Stelle und Vollständigkeit der Unterbrechung stets zur Zerstörung des Gyrus occipito-temporalis, des Gyrus Hippocampi, Lobulus lingualis und Cuneus, mit Einschluss der Rinde der Fissura calcarina. Damit stimmt auch ganz gut, dass auf den Verschluss des in die medialen Occipitalwindungen eintretenden Zweiges der Art. occipitalis sehr rasch isolierte Hemianopsie folgt. Da die Art. calcarina durch ein Seitenästchen auch die Sehstrahlungen versorgt, erscheint die bleibende Hemianopsie, welche ohne Miterkrankung der Sehstrahlen vom Grosshirn aus nicht entstehen kann, erklärt. Der Widerspruch zwischen Obduktionsbefund und klinischem Befunde, dass eine Verlegung der hinteren Abzweigung des 3. Astes der Art. foss. Sylvii nicht gefunden wurde, während doch nach den bisherigen Beobachtungen von Alexie zum Zustandekommen derselben ein Läsion im tiefen Marke des linken Gyrus angularis und der 2. Occipitalwindung erforderlich ist, und wie bei Fortbestand der Hemianopsie die Alexie verschwinden konnte, wird durch die Annahme von allmählicher Ausbildung von Anastomosen, dem allmählichen Wiedererlernen des Lesens entsprechend, erklärt. Bezüglich der näheren Ausführungen und der Mitteilungen über die sekundäre Atrophie der Sehbahn sei auf das Original verwiesen.

R. Hitschmann (Wien).

IV. Bücherbesprechungen.

Handbuch der Prophylaxe. Von Nobiling-Jankau. München 1901. Seitz und Schauer.

Die Herausgeber sagen im Vorwort, dass sie, ohne die allgemeine öffentliche Prophylaxe zu vernachlässigen, in erster Linie die individuelle und klinische Prophylaxe bearbeiten wollten. Man kann sich wohl mit Recht fragen, ob ein derartiges Unternehmen ein Bedürfnis war, denn die Behauptung, dass die Prophylaxe in den neueren grossen Handbüchern zu ungleichmässig behandelt sei, lässt sich doch wohl nur in sehr beschränktem Masse vertreten. Immerhin ist der Gedanke, die Prophylaxe und zwar gerade die spezielle Prophylaxe, monographisch darstellen zu lassen, sicherlich neu, ich schreibe absichtlich darstellen zu lassen, denn der Name Nobiling-Jankau findet sich nur auf dem Titelblatt, aber nicht unter den Bearbeitern.

Eine Schwierigkeit, unter welcher das ganze Buch leidet, besteht naturgemäss darin, dass das Thema „Prophylaxe“, welches sich in den Rahmen einer klinischen, die Aetiologie, pathologische Anatomie und Symptomatologie vorher berücksichtigenden Darstellung ohne weiteres einfügt, selbständig behandelt wird. Auch ist die Abgrenzung gegen die Therapie nicht scharf zu geben, wie z. B. folgender Satz beweisen mag: „Die Prophylaxe der Folgen der Inversio uteri bestehen in schleunigster Beseitigung der letzteren“. Allein es verdient doch anerkannt zu werden, dass die Vereinigung der Darstellung der Prophylaxe für alle klinischen Gebiete in einem nicht zu voluminösen Bande auch ihre praktischen Vorzüge hat. Jedenfalls wird das Buch dazu beitragen, namentlich die Spezialgebiete, für die nicht jeder Arzt die grossen Handbücher besitzt, einem breiteren ärztlichen Publikum näher zu bringen.

Das Ueberwiegen dieser Spezialitäten ist allerdings sehr auffallend, der Referent hat es deswegen für nützlich erachtet, die Seitenzahl der einzelnen Kapitel anzugeben.

Das Buch beginnt mit einem historischen Rückblick „Zur Geschichte der Prophylaxe“ von Goldschmidt. Es werden darin die prophylaktischen Massnahmen bei verschiedenen Völkern (Indern, Chinesen, Israeliten, Aegyptern und Assyren) geschildert und auf einzelne derselben, z. B. Wasserversorgung, Bäder, Abfuhr, Leichenbestattung u. s. w., näher eingegangen, endlich bringt Goldschmidt noch die historische Entwicklung der Prophylaxe der epidemischen Krankheiten (Pocken, Aussatz, venerische Erkrankungen, Pest, Cholera). Die einzelnen speziellen Kapitel sind von folgenden Bearbeitern geschildert: Schäffer, Die Prophylaxe der Frauenkrankheiten und in der Geburtshilfe (96 pp.); Joseph, Die Prophylaxe der Haut- und Geschlechtskrankheiten (50 pp.); R. Fischl, Die Prophylaxe des Kindesalters (73 pp.); Hoffa und Lilienfeld, Die Prophylaxe in der Chirurgie (50 pp.); W. Fuchs, Die Prophylaxe in der Psychiatrie (50 pp.); Greve, Die Prophylaxe der Zahn- und Mundkrankheiten (25 pp.); Th. S. Flatau, die der Hals- und Nasenkrankheiten (36 pp.); Bing, die der Ohrenheilkunde (24 pp.); Windscheid, die der Nervenheilkunde (47 pp.). Auffallend kurz ist die Prophylaxe der inneren Krankheiten weggekommen, die im ganzen 90 Seiten umfasst. Allerdings werden dazu merkwürdigerweise nur die Erkrankungen des Blutes, des Stoffwechsels, die Infektionskrankheiten, die Lungenkrankheiten gerechnet — diese Kapitel sind von Rosen bearbeitet — ferner die Herzkrankheiten von Mendelsohn, die Krankheiten des Magens und Darms von Einhorn. Die Erkrankungen der Leber sind überhaupt nicht berücksichtigt. Die Erkrankungen der Nieren sind im Kapitel „Harnwege und Geschlechtsorgan“ gestreift. Während also Chirurgie 50, innere Medizin 90 Seiten beansprucht, umfasst die Prophylaxe der Krankheiten der Harnwege und der Geschlechtsorgane des Mannes (von v. Nothhaft und Kollmann beschrieben) dagegen allein 72 Seiten. Die Prophylaxe in der Augenheilkunde hat Königshöfer dargestellt (86 pp.). Das sehr lesenswerte Schlusskapitel — allgemeine Prophylaxe — hat Martius geschrieben (23 pp.).

Der Umfang des Buches macht es dem Referenten unmöglich, auf alle Abschnitte gleichmässig einzugehen. Sehr ausführlich und genau ist die Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten dargestellt, sie findet sich in vier einzelnen Kapiteln, nämlich im historischen, im Kapitel Frauenkrankheiten in dem ihr besonders gewidmeten Kapitel, und endlich im Kapitel „Harnwege und Geschlechtsorgane des Mannes“ von verschiedenster Seite beleuchtet. Im allgemeinen ist sonst zu sagen, dass sich augenscheinlich die Verfasser der einzelnen Abschnitte bemüht haben, die Störungen der Funktion der Organe besonders hervorzuheben, also mehr vom pathologisch-physiologischen als vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus ihre Darstellungen zu geben. Die Lektüre des Buches ist jedenfalls eine ganz interessante, es wird in vielen Richtungen anregend wirken.

M. Matthes (Jena).

Die Prinzipien der Säuglingsernährung. Von G. Sommer. Würzburger Abhandlungen, Bd. I, H. 6, A. Stuber's Verlag.

In einem kleinen Hefte von 1 1/2 Druckbogen bespricht Verf. die gegenwärtig geltenden Prinzipien der Säuglingsernährung; unter voller Berücksichtigung der einschlägigen Literatur werden die Grundsätze für die natürliche und künstliche Ernährung des Säuglings entwickelt. Die Darstellung ist übersichtlich, die Diktion flüssend.

Wilh. Knöpfelmacher (Wien).

La mécano-thérapie. Von S. R. Regnier. 92 pp. Paris 1901. Baillière et fils.

Regnier gibt zunächst eine Uebersicht über die Apparate für aktive und passive Bewegung, für Elektrotherapie, Vibrationsmassage und Orthopädie. Besonders die Zander-Apparate werden einer näheren Schilderung unterzogen. In den weiteren Kapiteln erfahren wir die Anwendbarkeit der Mechanotherapie bei den verschiedensten Krankheiten, ihre Indikationen und Kontraindikationen.

Verf. betont, dass diesen Methoden im allgemeinen nur eine unterstützende Wirkung neben anderen therapeutischen Eingriffen zukommt. An verschiedenen Stellen macht sich übrigens ein ziemlich erheblicher Optimismus geltend. So soll die Vibrationsmassage des Rückens ein wahres Specificum gegen alle Ursachen beschleunigter Herzthätigkeit sein, oder durch Vibration die Reposition von Hernien erleichtert werden.

Weniger einverstanden können wir uns auch mit mechanischer Polypragmasie erklären, welche z. B. bei Chorea minor möglichst bald nach Beginn der Erkrankung mit passiver Gymnastik beginnen soll.

J. Strasburger (Bonn).

Berichtigung.

In Nr. 15 des „Centralbl. f. d. Grenzgeb.“ soll es in der drittletzten Zeile der zweiten Fussnote auf pag. 592 statt „Neue Fälle etc.“ richtig heissen: „Neun Fälle etc.“

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Schlesinger, Herm., Die Erkrankungen der Knochen und Gelenke bei Syringomyelie, p. 625—640.

II. Referate.

A. Diabetes.

Spitzer, W., Ueber traumatisches Coma diabeticum, p. 641.
Gussenbauer, Ueber die Behandlung der Gangrän bei Diabetes mellitus, p. 641.
Gilbert et Weil, Le cancer chez les diabétiques, p. 642.

B. Magen.

Southworth, Th. S., Congenitalstenosis (spasmodic) of the pylorus; recovery, p. 643.
Brunner, C., Zur chirurgischen Behandlung des Spasmus pylori und der Hyperchlorhydrie, p. 643.
Jesset, B., Ein Fall, in dem ein grosser Tumor am Pylorus nach Gastroenterostomie verschwand, p. 643.
Bauer, F., Cancer ventriculi. Resectio pylori. Gastroenterostomia retrocolica, p. 644.
Krokiewicz, A., Magenkrebs infolge von Ulcus rotundum, p. 644.
Tuffier, Pylorctomie pour cancer du pylore, p. 644.
Poulain, Cancer de l'estomac. — Noyaux secondaires développés dans un foie cirrhotique, p. 644.
Kayser, F., Tu fall med resektion pa magsacken, p. 645.
Petersen, W., Anatomische und chirurgische Beiträge zur Gastroenterostomie, p. 645.
Perman, E. S., Redogørelse for 42 gastroenterostomier, p. 646.

Achalme u. Dambrin, Gastro-entérostomie; mors quinze mois après l'opération; tuberculeuse pulmonaire, p. 647.

C. Niere, Ureter.

Kühn, Ueber traumatische Pseudo-hydronephrose, p. 648.
Fredet, P., Rein mobile, hydronephrose intermittente, p. 648.
Payr, E., Beiträge zur Frage der traumatischen Nierenbeweglichkeit, p. 649.
Reynier, Adénome du rein, p. 649.
Bauer, F., Pyelonephritis suppurativa sin. Nephrectomia. Helsa, p. 649.
Bergen-Ogden, J., Remarks on cystinuria, examination of the urine and calculus, p. 649.
Rumpel, Ueber die Bedeutung der Gefrierpunktsbestimmungen von Blut und Harn für die Nierenchirurgie, p. 650.
Bazy, De la néphrotomie précoce dans les pyonéphroses, p. 650.
Martin, A., Zur Ureterenchirurgie, p. 651.

D. Auge.

Bach, L., Zusammenfassende Darstellung und kritische Betrachtung der Erkrankungen der Vierhügelgegend und der Zirbeldrüse mit spezieller Berücksichtigung der ocularen Symptome, p. 651.
Coppez, Névrite optique par absorption de thyroïdine, p. 653.
Hosch, Ein Fall von sog. corticaler Hemianopsie und Alexie, p. 653.

III. Bücherbesprechungen.

Nobiling-Jankau, Handbuch der Prophylaxe, p. 654.
Sommer, G., Die Prinzipien der Säuglingsernährung, p. 655.
Regnier, S. R., La mécano-thérapie, p. 655.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I. Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IV. Band.

Jena, 12. September 1901.

Nr. 17.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. von Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's** Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: Arthur Moser, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlags-handlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Die Erkrankungen der Knochen und Gelenke bei Syringomyelie.

(Mit Ausnahme der Veränderungen der Wirbelsäule und des Thorax sowie der Grössenzunahmen einzelner Körperabschnitte.)

Kritisches Sammelreferat

von

Docent Dr. **Hermann Schlesinger**, Wien.

(Schluss.)

In sehr seltenen Fällen scheinen die Gelenkserkrankungen und die Syringomyelie koordinierte Störungen darzustellen, bedingt durch Entwicklungsanomalien, die an verschiedenen Stellen des Körpers einsetzen. So mag vielleicht eine Beobachtung Lannelongue's gedeutet werden, welche einen Fall von doppelseitiger kongenitaler Hüftgelenkluxation betraf und bei der Autopsie einen Hydromyelus der cervico-dorsalen Rückenmarksabschnitte aufwies.

Zumeist aber ist die Gelenksaffektion ein Symptom des Spinalprozesses.

Vergleicht man die Lokalisation der Arthropathien bei Tabes und Syringomyelie, so ist folgendes Verhalten wichtig: Im auffallenden Gegensatze zur Tabes dorsalis befallen die Gelenksaffektionen bei Syringomyelie mit besonderer Vorliebe die oberen Extremitäten. Man hätte sich in früheren Jahren die prädominierende Erkrankung der Gelenke der oberen Körperhälfte noch damit erklären können, dass die Syringomyelie noch schlecht gekannt sei und insbesondere bei manifesten Erscheinungen an der unteren Körperhälfte leicht verkannt werde. Ich habe im Jahre 1894 unter 89 Arthropathien in 73 Fällen, also etwa in 80 Proz., die obere Körperhälfte befallen gefunden. Die

seither publizierten Fälle mindern das Prozentverhältnis nicht herab. Unter 138 syringomyelischen Gelenksaffektionen, welche ich mir jetzt zusammenstellte (ohne Anspruch darauf zu erheben, vollständig zu sein), finde ich nicht weniger als 115 mit Lokalisation an den oberen Extremitäten, also eher ein noch höheres Prozentverhältnis. Es entfallen also bei Syringomyelie mindestens 80 Proz. (nach meinen jetzigen Zusammenstellungen sogar 83 Proz.) auf die oberen Extremitäten gegen 20 Proz. (resp. 17 Proz.), welche sich an den unteren vorfinden. Es ist dies um so bemerkenswerter, als auch bei der *Tabes dorsalis* selbst bei Heranziehung weitaus grösserer Zahlen das umgekehrte Prozentverhältnis nahezu konstant bleibt. Die kleinere Statistik von Rotter beziffert die Arthropathien bei *Tabes* an den oberen Extremitäten mit 20 Proz., an den unteren mit 80 Proz., und die letzten grossen, von Büdinger zusammengestellten Tabellen zeigen bei *Tabes* unter 297 Fällen 270mal eine Erkrankung der unteren Körperhälfte, das ist je circa 80 Proz. Es werden also bei Syringomyelie die oberen Extremitäten von Gelenksveränderungen in dem gleichen Prozentverhältnisse betroffen wie bei *Tabes dorsalis* die unteren.

Beide Körperhälften erkranken gleich häufig. Unter 81 Arthropathien, die ich wahllos zusammenstellte, fanden sich 41 auf der rechten, 40 auf der linken Körperhälfte. Gar nicht selten partizipieren gleichzeitig oder nacheinander mehrere Gelenke an den Veränderungen. Dann sind die letzteren aber in der grossen Mehrzahl der Fälle, wie zuerst Londe und Perrey hervorgehoben haben, unilateral; sehr viel seltener sind beide Körperhälften affiziert, ausnahmsweise symmetrisch gelegene Gelenke, wie in Beobachtungen von Hofstätter, Kofend, Berndt-Lichtheim, Sokoloff, Nissen und mir. Darin liegt zweifellos ein Gegensatz zu den Arthropathien bei *Tabes*, welche so häufig bilateral symmetrisch sich entwickeln. So finden wir in der Zusammenstellung Büdinger's allein 25mal beiderseitige Kniegelenksaffektionen bei 110 Fällen und 18 doppelseitige Hüftgelenkskrankungen unter 59 Beobachtungen. Im ganzen berechne ich nach der Tabelle dieses Autors 87 doppelseitige Arthropathien auf die Gesamtsumme von 297 tabischen Gelenksprozessen. Die doppelseitigen symmetrischen Arthropathien sind also bei *Tabes* häufig. Denn während bei *Tabes* auf je drei bis vier Beobachtungen ein Fall von doppelseitiger symmetrischer Arthropathie kommt, ist dieses Verhalten bei Syringomyelie ungleich seltener.

Die oben erwähnten Punkte bedeuten aber trotzdem keine wesentliche Differenz zwischen tabischen und syringomyelischen Arthropathien, welche letztere je nach dem Grundleiden ihr eigenartiges Timbre haben. Nach der Häufigkeit des Vorkommens gruppiert, fand ich bei 105 Patienten im ganzen 148 Arthropathien an grösseren Gelenken, und zwar waren ergriffen:

(S. Zusammenstellung nächste Seite.)

Die Tabelle zeigt also folgende Häufigkeitsskala: Am häufigsten erkrankt das Schultergelenk (35 Proz.), ihm folgt das Ellbogengelenk an Häufigkeit nach (26 Proz.). Bei letzterem muss aber bemerkt werden, dass nicht alle Teile desselben gleich häufig erkranken. (So war in einem Falle Hahn's das Humero-Ulnargelenk frei, während das Radio-Humeralgelenk affiziert war.) Den dritten Platz, was Häufigkeit des Vorkommens anbelangt, nehmen die Erkrankungen der Handwurzel ein (14 Proz.).

Auffällig ist das erhebliche Ueberwiegen der Gelenkskrankungen beim männlichen Geschlechte gegenüber dem weiblichen. Jedoch hat hier die

	Syringomyelie	Zum Vergleiche Arthropathien bei Tabes dorsalis (nach Büdinger)
Schultergelenk . . .	52	38
Ellbogengelenk . . .	39	9
Handwurzelgelenk . . .	22	?
Daumengelenk . . .	2	8 (Fingergelenke)
Hüftgelenk . . .	6	59
Kniegelenk . . .	10	110
Fusswurzelgelenk . . .	8	25
Kiefergelenk . . .	4	2
Sterno-Claviculargelenk	6	?
Claviculo-Acromialgelenk	1	
Summe	148	251

genauere Kenntnis der Krankheit eine erhebliche Verschiebung der Zahlenverhältnisse gebracht. Während ich noch im Jahre 1894 auf 3—4 männliche Syringomyeliekranken immer nur eine Person weiblichen Geschlechtes berechnen konnte (Perrey berechnet das gleiche Verhältnis), muss ich jetzt das Verhältnis etwa 2:1 annehmen, ja ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass die Differenz noch geringer ist. Unter 105 Kranken mit Arthropathien waren 70 männlichen, 35 weiblichen Geschlechtes. Allerdings mögen die schweren Formen der Gelenkerkrankungen bei Männern häufiger vorkommen als bei Frauen. Das Missverhältnis in der Erkrankung beider Geschlechter ist wohl dadurch bedingt, dass die Syringomyelie anscheinend bei Männern häufiger ist und dass dieselben eher in ihrem Berufe und bei ihrer Beschäftigung Traumen ausgesetzt sind. Die Zahlenverhältnisse sind ähnlich bei Tabikern. Weizsäcker findet bei 109 Tabikern mit Arthropathien 72 Männer und 37 Weiber; allerdings ist die Tabes bei Frauen ein relativ seltenes Vorkommnis, es sind also die Arthropathien prozentuell häufiger als bei Männern.

Bezüglich der Zahl der Arthropathien bei Syringomyelie haben sich die Anschauungen ebenfalls etwas geändert. Die Häufigkeit der Gelenkerkrankungen hat Sokoloff in seiner ersten Arbeit auf 10 Proz. der Fälle bestimmt und er scheint der Ansicht zuzuneigen, dass die prozentuale Ziffer eher noch höher ist. Ich bin der Ansicht, dass auch nur approximative Schätzungen ausserordentlich schwer durchzuführen sind. Halbwegs verlässliche Ziffern könnten eigentlich erst dann erhalten werden, wenn man sich auf die usque exitum beobachteten Fälle beschränken und bei der Nekroskopie alle Gelenke anatomisch untersuchen würde. Es ist ja mit Bestimmtheit anzunehmen, dass die von Lebenden erhobenen Zahlen nur den Wert von Minimalzahlen haben können, vorausgesetzt, dass die Diagnose der nervösen Arthropathie richtig war. Die Wahrscheinlichkeit ist gross, dass ein Teil der Syringomyeliker mit normalen Gelenken im späteren Leben nach Abschluss der Statistik noch Arthropathien acquiriert. So habe ich in einer früheren Statistik angegeben, dass ich unter 33 meiner Patienten 10 mit Arthropathien gesehen habe. Trotzdem erst sieben Jahre seither verflossen sind, ein Teil der Kranken noch lebt und ich den weiteren Verlauf keineswegs bei allen verfolgen konnte, hat sich die Zahl der Patienten mit Arthropathien (von obiger statistischer Aufstellung) auf 12 erhöht, wobei ich die Erkrankungen der kleinen Finger- und Zehengelenke nicht mitrechne. Unter Berücksichtigung dieses Umstandes muss die Häufigkeit der Arthropathien bei Syringomyelie nach meinen Erfahrungen weitaus höher veranschlagt werden und ist gewiss ein Prozentverhältnis von 20 bis

25 Proz. der Fälle nicht zu hoch gegriffen, wenn auch leichtere Formen mitgerechnet werden. Ich glaube, dass bei der prozentuellen Bestimmung der Arthropathien bei den eigenen Fällen es sehr vom Untersucher abhängt, hohe oder niedrige Zahlen zu erhalten, da die Patienten sehr oft nicht über die Gelenkserkrankung klagen und letztere einen zufälligen Befund darstellt.

Auch die Berechnungen über den Beginn der Affektion müssen skeptisch betrachtet werden, wenn es sich nicht um vorher untersuchte Fälle handelt. Nach der Statistik von Graf ergibt sich als Durchschnitt etwa das 40. Lebensjahr als Beginn der Arthropathie, resp. als Zeitpunkt der Konstatierung. Da nun bereits zahlreiche Beobachtungen über lange Zeit getrugene Arthropathien vorliegen, welche vom Patienten nicht beachtet wurden, ist sehr wahrscheinlich der durchschnittliche Beginn der Arthropathien auf eine frühere Lebensperiode zu verlegen. Jedenfalls finden sich Arthropathien bei so jugendlichen Individuen, wie dies nie bei Tabes beobachtet wird, da die letztere Krankheit überhaupt später Symptome hervorruft als die Syringomyelie.

Die Dauer der Gelenkserkrankung kann oft überraschend gross sein. Decennienlanger Bestand der Veränderungen gehört nicht zu den sehr seltenen Vorkommnissen.

So war in einer Beobachtung Sokoloff's die Arthropathie 35 Jahre, in einer anderen 20 Jahre alt. Die Patientin Kofend's hatte ihre Gelenksprozesse gewiss über 30 Jahre, der Fall von Targowla mindestens 14 Jahre, die Kranke Mader's wahrscheinlich 9—10 Jahre.

Von hohem klinischen Interesse ist die sichergestellte Thatsache, dass das Gelenksleiden ein Frühsymptom, ja sogar das allererste Zeichen des Rückenmarksleidens sein kann (Beobachtungen von Targowla, Grafs, Gnesda und mir). Bisweilen beherrscht die Arthropathie derart das klinische Bild, dass der spinale Prozess dadurch übersehen wird (vgl. meine Beobachtung XXVI; vor kurzem kam wieder ein derartiger Fall von einer inneren Abteilung in Wien zur Nekroskopie) und erst in mortuo oder zufällig beim Lebenden entdeckt wird, wenn speziell darauf untersucht wird, wie ich dies selbst mehrmals gesehen habe und wie es auch Ssokolow sowie neuerdings Nalbandoff-Solowoff betonen. Besonders leicht ist ein Uebersehen des spinalen Prozesses möglich, wenn die Symptome von Seiten der Muskulatur, die Störungen der Sensibilität und die trophischen Hautveränderungen stark zurücktreten, während die Erscheinungen von Seite der Knochen und Gelenke prävalieren, wie ich dies bereits mehrmals beobachtet habe.

Unter den ätiologischen Momenten kommt ein besonderes theoretisches und praktisches Interesse der Rolle des Trauma zu. Ueber dessen ätiologische Wichtigkeit sind aber die Ansichten sehr geteilt. Kein Zweifel, dass die Arthropathie nach einem Trauma deutlich werden kann oder überhaupt erst bemerkt wird, es ist aber doch häufig fraglich, ob das Gelenk vordem ganz gesund gewesen war. (In dieser Beziehung sind die Beobachtungen Ssokolow's wertvoll, der in zwei Fällen anscheinend rein traumatischer Schultergelenksluxation bei genauer Untersuchung Syringomyelie fand.) Das Gleiche gilt von anderweitigen mechanischen Einwirkungen als Ursache nervöser Gelenksaffektionen. So sah ich bei einem Kranken nach lange Zeit andauernden Krämpfen der Oeffner des Mundes eine Arthropathie beider Kiefergelenke auftreten. In seltenen Fällen dürfte eine Athrophie der die Gelenke bedeckenden Muskulatur Veranlassung zur Erschlaffung der Gelenkbänder und damit auch zu Gelenksprozessen geben (meine Beob. V, Ssoko-

loff II, 7), in noch anderen eine plötzliche Kälteeinwirkung (eigene Beobachtung).

Viele Autoren sind der Ansicht, dass das Trauma oft nur eine akute Verschlimmerung eines schon vordem bestandenen artikulären Prozesses herbeiführe (Sonnenburg, Klemm, Sokoloff, Nalbandoff-Solowoff) und ich muss auf Grund meiner Erfahrungen dieser Ansicht für manche Fälle beipflichten. Die Anschauung Graf's, dass die Arthropathien bei Syringomyelie fast stets durch Trauma ausgelöst werden, ist in dieser Allgemeinheit derzeit wohl nicht mehr gültig, wenn auch das ätiologische Moment eines stattgehabten Trauma mit besonderer Vorliebe für die Erklärung der Genese nervöser Arthropathien herangezogen wird. Zum näheren Verständnis dieser für Syringomyelie und Tabes lebhaft diskutierten Fragen ist ein kleiner historischer Exkurs notwendig, welcher uns auf das Gebiet der nervösen Arthropathien überhaupt führt.

Charcot und seine Schule (Joffroy, Ball u. a.) vertreten die Anschauung, dass eine rein neuropathische Entstehung der Arthropathien bei Tabes statthabe; späterhin wurde die gleiche Ansicht für die Genese der syringomyelischen Arthropathien entwickelt. Dieser Hypothese trat die gewichtige Meinung Volkmann's schroff entgegen. Volkmann und nach ihm zahlreiche andere Autoren (Rotter, Jürgens u. a.) glauben, dass die Gelenksaffektionen bei Nervenaffektionen fast stets traumatischer Natur sind. Infolge der Sensibilitätsstörungen kommt es zu Beschädigungen der Gelenke; durch mangelhafte Schonung und unzweckmässige Bewegung wird bei der Gefühllosigkeit der Gelenke der Krankheitsprozess in den Artikulationen nicht nur unterhalten, sondern gesteigert. Dieser Anschauung steht die Virchow's sehr nahe, welcher annimmt, dass die zufällig mit der Rückenmarksaffektion zusammentreffende Gelenkserkrankung mit der Arthritis deformans identisch sei und nur durch die abnormen Bewegungsverhältnisse Sensibilitätsstörung und (bei Tabes) durch die Ataxie das eigenartige Aussehen bekommen. Es ist also nach beiden letzten Anschauungen nicht erforderlich, auf die Gegenwart trophischer Nerven zu rekurrieren. Die vorgebrachten Argumente sind aber nicht sämtlich bei der Syringomyelie stichhältig. Es bedarf bei dieser Krankheit keiner Muskelsinnsstörung oder Ataxie, um demnach Arthropathien sich entwickeln zu sehen, die unzweckmässigen, unkoordinierten Bewegungen sind also nicht unbedingt erforderlich, damit eine nervöse Gelenkserkrankung entstehe. Es gibt auch Fälle, in welchen ein viel wichtigeres supponiertes ätiologisches Moment entfällt. Es fehlen bisweilen vollkommen Sensibilitätsstörungen in dem erkrankten Gelenke. (Brisaud meinte noch vor wenigen Jahren, dass die Sensibilitätsstörungen stets den trophischen voraneilen.) Wenn also eine Gelenkserkrankung sich noch zu der Zeit einstellt, in welcher die Extremität fühlt, in welcher sie in normaler Weise die Schmerzempfindung besitzt, oder wenn sie als erstes Symptom auftritt, so wird man wohl bei der ungemein schweren Reaktion auch auf geringe traumatische Reize und bei der spontanen Entwicklung der Gelenksleiden die Existenz trophischer Nerven nicht ohne weiteres ablehnen können. Sind ja die syringomyelischen Gelenksentzündungen nicht gar selten so schmerzhaft, dass die Kranken durch dauernde Ruhestellung der Gelenke Kontrakturen acquirieren; nichtsdestoweniger zeigen die Gelenke in diesen Fällen die gleichen Veränderungen wie bei schmerzlosen Arthropathien.

Gegen die mechanische Theorie spricht auch ein Argument Sokoloff's, welcher betont, dass ein inniger Zusammenhang zwischen der Lokalisation der Gelenksaffektionen und dem Rückenmarksleiden bestehe. Die Gelenks-

affektionen entwickeln sich bei Syringomyelie nur relativ selten an den unteren Extremitäten, entsprechend dem selteneren Befallensein des Lendenmarkes, und sind auch häufiger unilateral, entsprechend der Vorliebe des spinalen Prozesses, auf beiden Seiten verschieden fortzuschreiten. Ob die von Marinesco, Mouchet und Coronat gegebene interessante Erklärung zutrifft, nach welcher der Gelenksprozess auf reflektorischem Wege (Veränderungen der Gelenksnerven — Uebertragung des Reizes auf die vasomotorischen Nerven des Rückenmarks — Veränderung des Tonus der Gelenke) zustande kommt, muss ich nach den früheren Ausführungen dahingestellt lassen.

Im Gegensatz zu diesen noch nicht vollkommen geklärten Anschauungen ist das klinische Bild recht gut und eingehend studiert: Der Beginn ist oft anscheinend akut, und entwickeln sich plötzlich mächtige Veränderungen im Gelenke und dessen Umgebung. In einem Bruchteile der anscheinend plötzlich entstandenen Arthropathien waren aber doch schon früher Veränderungen vorhanden, wie teils aus der genauen Anamnese, teils aus klinisch erhobenen Beobachtungen hervorgeht. Loude und Perrey betonen nach meinen Erfahrungen mit Recht, dass dem Beginne der Arthropathie oft Schmerzen vorangehen, dass diese Empfindungen sogar jahrelang an jene Stellen lokalisiert sein können, an welchen dann die Gelenksveränderung sich etabliert. Brissaud hat sogar die Beobachtung erhoben, dass lancinierende Schmerzen unmittelbar der Gelenksschwellung vorangehen können; es waren in einem von ihm studierten Falle geradezu Schmerzkrisen vorhanden, welche dann stets von der Gelenksaffektion gefolgt wurden. Es sind also diese Schmerzen Prodromalerscheinungen der Arthropathie, und ich bin auch mehrmals, durch dies Symptom aufmerksam gemacht, auf beginnende Gelenksveränderungen gestossen. Londe und Perrey betonen weiter, dass bisweilen trophische Hautstörungen, z. B. Pusteln (Karg) oder Blasen (Remak), der Gelenksaffektionen unmittelbar vorausgehen.

Die beginnenden („leichten“) Formen der Gelenksveränderungen lassen keine Deformation der Artikulation erkennen. Es sind Bewegungen im Gelenke, knarrende oder reibende Geräusche vorhanden, welche bisweilen so laut sind, dass man sie auf Distanz hören kann. Die Bewegungen erfolgen aber schmerzlos, Druck auf die Gelenke ist nicht empfindlich. Bisweilen sind auch, wie in einem meiner Fälle, die Gelenksbänder auffallend schlaff, so dass grosse Exkursionen in Richtungen durchführbar sind, in welchen sonst Bewegungen nicht vorgenommen werden können. Marinesco macht darauf aufmerksam, dass bei der „Main succulente“ eine Erschlaffung der Bandapparate in den Metacarpo-Phalangeal- und den Daumengelenken bestehe.

Diese Formen zeigen also eine ziemlich weitgehende Uebereinstimmung mit der Arthritis sicca, unterscheiden sich aber doch in einigen Punkten von derselben. Sie sind fast stets schmerzlos (und daher zumeist ein zufälliger Befund), sie lokalisieren sich gerade an jenen Extremitäten, welche auch anderweitige Symptome der Syringomyelie darbieten, und gehen nicht so selten in die schweren Formen mit umfangreichen Veränderungen der Gelenke über. Aus letzterem Grunde ist es fraglich, ob es zweckmässig sei, zwischen Arthritis syringomyelica und Arthropathia syringomyelica zu unterscheiden, wie dies in ähnlicher Weise Büdinger für die Tabes durchführt. Auch Sokoloff spricht sich gegen eine solche Trennung aus.

Die Gelenksveränderungen können oft in kurzer Zeit (wenigen Stunden) sich entwickeln. Die Gelenkskapsel ist durch einen mächtigen Gelenkserguss ausgeweitet, die Gelenksenden voneinander entfernt, die Umgebung zeigt bis-

weilen eine erhebliche Schwellung. Manchmal ist die Schwellung auf einen grösseren Teil der Extremität ausgedehnt, kann letztere sogar in toto betreffen; dies gilt namentlich von den Arthropathien des Schultergelenkes. Man hat dann zu wiederholten Malen die Möglichkeit eines Kapselrisses und Ausbreitung der Gelenksflüssigkeit auf die benachbarten Körperteile supponiert (z. B. Nissen); es kann aber auch das mächtig erweiterte Gelenk auf rein mechanischem Wege eine Stauung der Gewebsflüssigkeit hervorrufen. Gnesda beschreibt auch einen solchen Kapselriss. Schmerzen fehlen oft vollkommen oder sind auffallend gering, so dass manchmal erst aus dem Funktionsausfalle und der Schwellung der Gelenksgegend vom Kranken eine Beschädigung vermutet wird. Der Erguss bleibt nun einige Tage oder Wochen bestehen und saugt sich dann allmählich auf; nur selten bleibt er sogleich stationär. Ist der Erguss verschwunden, so kann sich das Gelenk als normales präsentieren oder es bleiben Residuen zurück, deren Existenz durch Knarren bei Bewegungen im Gelenke erkannt wird. Spontan oder nach einem leichten Trauma stellt sich wieder ein Erguss ein — plötzlich oder auch ganz allmählich, und kann wieder nach einer gewissen Zeit verschwinden. Sokoloff hat in einem Falle eine Art intermittierenden Anschwellens beobachtet. Je häufiger Anschwellungen der Gelenke sich entwickeln, desto seltener erscheint die Artikulation nach Aufsaugung des Flüssigkeitsergusses normal. Bisweilen entwickeln sich auch während des Bestehens der Gelenksergüsse schon umfangreiche Veränderungen, welche ein unförmliches Aussehen des affizierten Körperabschnittes hervorrufen. Schmerzen fehlen hierbei oft vollkommen. Aber auch bei vorhandenen Schmerzen handelt es sich bisweilen um echte, durch Obduktion verifizierte Fälle von neuropathischen Arthropathien. Die Difformitäten betreffen sowohl die knöchernen Teile des Gelenkes (die Gelenkskörper) als auch die Kapsel und Bänder. Die Veränderungen können hypertrophischer oder atrophischer Natur sein, sich auch miteinander kombinieren. Im ersten Falle ist die Gelenksgegend oft monströs und dabei keineswegs gleichförmig aufgetrieben, die Knochen sind stark verdickt und zum Teil auch gewuchert, der Gelenkknorpel usuriert, die Synovialis trägt zumeist zahlreiche Zotten; dieselben sind teils kleiner, plumper und dann blutreicher oder länger, fädiger, bisweilen gestielt und in der Regel derber und fester; sie können sich auch von der Unterlage ablösen und als freie Körper im Gelenke flottieren. Die sehr verdickte und bisweilen durch enorme schwielige, geschwulstähnliche Bindegewebswucherungen, durch Schwielen mit der Umgebung in Verbindung stehende Kapsel ist oft partiell verknöchert oder trägt umfangreiche Knorpel-einlagerungen; um die Gelenke herum sind in den Weichteilen sowie an den Knochen selbst Knochenneubildungen wahrzunehmen. Die Kapselverdickung kann gleichmässig oder ungleichmässig sein und im letzteren Falle ein Bild erzeugen, wie wenn ein Netz von Schwielen in die Kapsel eingebettet wäre. Sehr schätzenswerte klinische Aufschlüsse kann uns bei diesem Leiden die Radiographie gewähren; sie zeigt, ob Knorpel- oder Knochenwucherung vorliegt, beugt dadurch mancher Täuschung vor und belehrt uns auch bisweilen über die Beschaffenheit des Gelenkes. So war in einem von Hahn und mir beobachteten Falle eine Knorpelwucherung zuerst vor der radiographischen Untersuchung als Stück einer Radiusfraktur angesehen worden. Auch lässt die Radiographie die Lage der Gelenkskörper zu einander sowie ihre Grössenverhältnisse wahrheitsgetreu erkennen und zeigte auch mehrmals, wie in Fällen Nalbandoff's, Hitoff's u. a. erhebliche Strukturnomalien derselben.

Wesentlich anders ist das anatomische Verhalten der atrophischen Gelenksveränderungen. Bei denselben kommt es zu einem weitgehenden Schwunde der Gelenkskörper, Zerstörung der Pfanne; besonders auffällig sind in diesen Fällen die Diastase der Gelenksenden, die Ausdehnung der Kapsel und die Erschlaffung des Bandapparates. Es können sich auch hypertrophische und atrophische Vorgänge kombinieren, indem neben Erschlaffung des Bandapparates und der Kapsel, neben Atrophie der knöchernen Anteile des Gelenkes hypertrophische Wucherungen an der Synovialis, Knocheneinlagerungen in die Kapsel, Infiltration der Weichteile, Exostosenbildung an den Knochen sich vorfinden.

Ein weiteres Moment von speciell chirurgischem Interesse ist folgendes: Durch die oben angegebenen Momente — Lockerung der Gelenksbänder, Diastase der Gelenkskörper, Destruktion derselben — ist das Zustandekommen von Spontanluxationen ausserordentlich erleichtert (Charcot, Nissen, Roth, Dercum-Spiller, Sokoloff, Targowla, Lehmann, eigene Beobachtungen); eine geringe Bewegung, ein Muskelzug, ein ganz geringfügiges Trauma kann dieselben hervorrufen. So wurde in einem Falle meiner Beobachtung der luxierte Unterkiefer durch Muskelzug festgehalten und ging während der letzten Lebenswoche stets sofort nach der Reposition in seine fehlerhafte Stellung zurück.

Schrader hat diese habituellen Luxationen, welche sich besonders oft im Schultergelenke vorfinden, eingehender gewürdigt und gibt der zweifellos richtigen Anschauung Ausdruck, dass gerade bei dieser Affektion das Grundleiden öfters übersehen werden dürfte. Es scheint bisweilen, wie wenn die Kapselerschlaffung bei der habituellen Luxation die erste erhebliche Gelenksveränderung darstellen würde.

Dass in der Umgebung des erkrankten Gelenkes ziemlich häufig eine Spontanfraktur des Knochens oder Epiphysenlösung vorhanden ist, wollen wir noch später besprechen. Als Endausgang einer Arthropathie ist bisweilen eine Ankylose des Gelenkes beobachtet (Bruhl, eigene Beobachtung).

Nach Klemm und Sokoloff scheinen bestimmten Gelenken gewisse anatomische Eigentümlichkeiten zuzukommen, deren Grund Klemm in einer anatomischen Prädisposition der erkrankten Gegend und in besonderen Cirkulations- und Ernährungsverhältnissen sucht. Es kann wohl nicht bezweifelt werden, dass die Behauptung, dass bestimmte Gelenke mit Vorliebe gewisse Veränderungen aufweisen, in den thatsächlichen Befunden eine bedeutende Stütze besitzt.

So ist das bei Syringomyelie erkrankte Schultergelenk überwiegend häufig ein Schlottergelenk mit bedeutender Verlängerung der Kapsel und der Bänder, Ausweitung der Gelenkspfanne, Abschleifung und Verkleinerung des Humeruskopfes und ausserordentlicher Neigung desselben zu Spontanluxationen (cf. Schrader, Dercum-Spiller, Sokoloff, eigene Beobachtungen). Der Flüssigkeitserguss ist oft erheblich. Bisweilen ist der ganze Oberarmkopf abgerieben und resorbiert (Sonnenburg, Graf, Dercum-Spiller, Mader), so dass das obere Ende des Humerus durch eine Schlifffläche des Schaftes gebildet wird und eine bedeutende Verkürzung des Oberarms resultiert. In einem Falle Kofend's waren sogar die Oberarmköpfe beiderseits resorbiert und entstanden daraus ganz eigenartige Veränderungen des Contours der Gelenksgegend. Am deutlichsten waren wohl dieselben an dem (dank der Liebenswürdigkeit des Verf. auch von mir untersuchten) Falle von Kofend, bei welchem auch noch eine Komplikation durch Spontanfraktur vorlag. Die Gelenksgegend war stark eingesunken, die Schulterwölbung beiderseits ver-

schwunden, so dass der Oberarm sich nach oben zu auffallend verjüngte. Der Typus der syringomyelischen Schultergelenksaffektion ist also der der atrophischen Arthropathie bei reichlichem Flüssigkeitsergüsse in das Gelenk.

Im Ellbogengelenke überwiegt wieder, wie Klemm und Sokoloff hervorheben, häufiger die Hypertrophie der artikulären und periartikulären Knochenteile, die an Exostosenbildung erinnert. Dies ist richtig und findet sich auch in Fällen von Graf, Roth, Sokoloff, Hahn (-ich), Kienböck (-ich), Nalbandoff-Solowoff u. a. Relativ häufig scheinen mir Veränderungen in den periartikulären Muskeln vorzukommen (Knochen-einlagerung oder Infiltration der Tricepssehne oder des Musculus brachialis internus). Die Exsudationen sind (entgegen der Ansicht Klemm's) nicht selten noch grösser als bei Arthropathien des Schultergelenkes, jedoch sind die Dislokationen der Knochen, wie Klemm richtig bemerkt, bei Erkrankungen des Ellbogengelenkes etwas seltener. Die hintere Fossa supratrochlearis des Oberarmes wurde mehrmals (zuletzt von Nalbandoff-Solowoff) überwiegend erheblich vergrössert, die Knochensubstanz hier und im Olekranon rarefiziert gefunden. Die syringomyelische Arthropathie des Ellbogengelenkes ist zumeist hypertrophischer Natur bei gleichzeitigem reichlichen Flüssigkeitsergüsse in das erkrankte Gelenk.

Bei der Erkrankung des Handgelenkes ist volare Luxation der Hand und mächtige Auftreibung der Vorderarmknochen nicht so selten. Bisweilen scheinen auch einzelne Handwurzelknochen an Grösse zuzunehmen; zweimal sah ich das Os pisiforme auffallend (um mehr als das Doppelte) vergrössert. Allerdings wird gerade bei dieser Lokalisation das Krankheitsbild oft durch komplizierende Suppuration etwas verwischt.

Die Affektion der Hüft- und Kniegelenke scheint zumeist dem hypertrophischen Typus zu entsprechen, denn gerade bei Affektion dieser Gelenke findet man die imposantesten Gelenksveränderungen mit mächtigen Knochenwucherungen (Graf, Schlagenhauser, Kolisko), ja mit deutlich ausgesprochenem Muskelcallus, wie in einem Falle von Gnesda.

Es besteht oft ein weitgehender Parallelismus zwischen Störungen der Hautsensibilität und dem Auftreten der Gelenksstörungen. Bisweilen ist gerade die Dissociation der Empfindungsstörungen über der erkrankten Artikulation nachweisbar (Charcot-Dutil); öfters geht sie der Entwicklung der Arthropathie voraus. Manchmal ist aber doch eine Inkongruenz der Erscheinungen vorhanden. So bestand in einem Falle von Graf Thermoanästhesie über dem erkrankten Gelenke, ebenso auch bei Lloyd und in einem Falle meiner Beobachtung. Loude-Perrey, Sokoloff heben die Häufigkeit der Störungen der Hautsensibilität bei syringomyelischen Arthropathien hervor.

Grosse diagnostische Wichtigkeit möchte ich dem Umstande beimessen, dass in zwei Fällen meiner Beobachtung ausgebreitete Thermoanästhesie (auch über dem erkrankten Gelenke) bestand, aber keine Hautanalgesie und keine Muskelatrophien (Fälle von dem von mir geschilderten „osteoarthritischen Typus“ der Syringomyelie; cf. die zweite Auflage meiner Monographie). Im Gelenke war in beiden Fällen die Schmerzempfindung verloren gegangen.

Die Sensibilität im erkrankten Gelenke ist, wie die Erfahrungen bei Kranken zeigen, die ohne Narkose operiert wurden, zumeist folgendermassen gestört: Die Kranken fühlen die Berührungen und Manipulationen, haben aber den Schmerzsinne ganz eingebüsst, so dass Knochenabtragungen vorgenommen werden können, ohne Schmerzen hervorzurufen, und können oft auch nicht unterscheiden, ob kalte oder warme Flüssigkeit in das

Gelenk eingeführt wird. Es besteht also oft in der Tiefe eine dieselben Qualitäten betreffende Empfindungsstörung wie an der Haut.

Die anatomische Untersuchung erkrankter syringomyelischer Gelenke wurde zu wiederholten Malen vorgenommen und zwar sowohl am Cadaver als auch an Präparaten, die durch Resektion gewonnen waren (Blocq, Berbez, Langhans, Blasius, Graf, Steudener, Czerny, Sokoloff, Nissen, Kolisko, Gnesda, Korb, Ewald, Lumm, Klemm, Preobrajewski, Schlagenhauser, ich u. a.). Auch der durch Radioskopie erhobene Befund ist dem rein anatomischen anzureihen (Hahn, Kienböck, Mader, Nalbandoff-Solowoff u. a.). Die vorgefundenen Veränderungen sind in mehreren Arbeiten (z. B. Sokoloff, Graf, Klemm, Perrey, Mouchet et Coronat) sehr gut und eingehend beschrieben. Im wesentlichen ergeben sich folgende Verhältnisse, deren auffallende Uebereinstimmung mit denen bei Tabes dorsalis nochmals hervorgehoben werden mögen:

Die knöchernen Gelenksenden bieten zweierlei verschiedene Formen dar, die atrophische und hypertrophische. Die atrophische hat, wie vordem erwähnt, ihren Lieblingssitz am Humeruskopfe, dessen Knorpelüberzug, wie es scheint, zuerst leidet; sein Glanz geht verloren, seine Ausdehnung ist geringer. Es bilden sich bisweilen (ebene oder schwach gewölbte) glatte Schliffflächen am Humeruskopfe aus, so dass dessen Wölbung stets mehr verloren geht; an einem Kopfe können sich mehrere Schliffflächen entwickeln und in einer Kante zusammenstossen; in anderen Fällen findet auch eine Verkleinerung des Kopfes statt, jedoch erfolgt ein mehr unregelmässiges Abreiben und Abbröckeln, dem bald nur ein kleiner Teil des Kopfes, bisweilen aber auch der ganze Humeruskopf zum Opfer fällt, so dass das obere Humerusende durch den gerade oder schräg abgeschliffenen Humerusschaft repräsentiert wird. Man findet daher die verschiedensten Formveränderungen --- bald Dickenabnahme des Humeruskopfes, bald einfache Verkürzung des ganzen Oberarmknochens, bald vollkommenes Fehlen des Gelenkskörpers (Sonnenburg, Graf, Mader, Dercum-Spiller, Kofend). Aber auch die Pfanne leidet nicht unerheblich, ihr Gelenksknorpel schwindet oft zum Teil oder völlig, die Pfanne vertieft sich und verbreitert sich oft nicht unerheblich. In einem Falle Korb's waren an Stelle der Konkavität am unteren Ende der Ulna Konvexität und Schwund des Processus styloides aufgetreten. In einem Falle meiner Beobachtung war der Unterkiefer an seinem Gelenksende usuriert, die Pfanne beträchtlich verbreitert und hatte sich eine neue mit Knorpelüberzug vor der ersteren gebildet. In diesem Falle war also auch Knorpelneubildung vorhanden. Schon durch den blossen Knorpel- und Knochenschwund kommt dann eine Diastase der Gelenkskörper zustande, welche noch durch Relaxation der Bänder und Flüssigkeitsansammlung im Gelenke nicht unwesentlich erhöht wird.

Bei der hypertrophischen Form wird eine meist unförmige Auftreibung der Gelenksenden gefunden. Die Gelenkshöhle ist oft stark geschrumpft durch die Neubildung von Bindegewebe, welches in massenhaften Zügen dieselbe durchzieht und oft auch dem Gelenksknorpel pannusartig aufliegt; besonders kleine, frei im Gelenke liegende abgesprengte Knochenstücke zeigen sich vielfach von Bindegewebsmassen stark umwachsen. Verdickung der Corticalis neben relativ wenig spongiösem Gewebe wurde von Nissen beobachtet. Der Knorpel ist in der Mitte des Gelenkes fast immer vollständig geschwunden, am Rande dagegen oft wulstig aufgetrieben und mit zahlreichen Zotten versehen; zuweilen ist auch der Knorpel durch lockeres,

weiches Bindegewebe ersetzt. Die Synovialmembran ist gewöhnlich stark verbreitert, an einigen Stellen mit der Gelenkkapsel fest verwachsen, an anderen Stellen mit weissen oder graurötlichen (Nissen) massenhaften Zottenauswüchsen versehen. So bot in einem meiner (resp. Redlich's) Fälle das ganze Gelenk durch die zahlreichen Auswüchse ein pilzförmiges Aussehen dar (Kolisko). Manchmal ist die Synovia auffallend succulent und mit einer Cruorschichte bedeckt (Klemm); auch Hämorrhagien wurden in ihr gefunden.

Die Gelenkkapsel ist fast immer erweitert und verdickt (6—8 mm — Nissen), zuweilen (Klemm) sackartig ausgestülpt, bisweilen gerötet, manchmal an der Innenseite ganz glanzlos. Manchmal trägt sie an ihrer Aussenseite dendritische Zotten, mitunter sind an ihr selbst mächtige Knochen- und Kalkablagerungen zu konstatieren. Der Bandapparat ist bedeutend gelockert, unter Umständen zerstört. Bisweilen geht die Gelenkkapsel in ausserordentlich mächtige, bis mehrere Centimeter dicke, bindegewebige Callusmassen der Umgebung über. Ausserhalb des Gelenkes tragen die Diaphysen oft mächtige Exostosen oder sie zeigen auch Rarefaktion des Knochens mit konsekutiven Spontanfrakturen. Es wurde bereits mehrmals erwähnt, dass die Umgebung der Gelenke öfters in Mitleidenschaft gezogen wird.

So entwickeln sich manchmal mächtige Infiltrate in den dem Gelenke benachbarten Muskeln (z. B. im Biceps bei Schultergelenksaffektion — Nissen) oder in den Sehnen derselben (in der Tricepssehne bei Erkrankung des Ellbogengelenkes — Targowla). Die Infiltrate können sogar verknöchern; eine Prädispositionsstelle für diese eigentümliche ossifizierende Myositis und Tendinitis scheint die Umgebung des Ellbogengelenkes, speciell der Triceps und dessen Sehne zu sein (Charcot, Klemm, Hahn, Nalbandoff-Solowoff). Relativ häufig sind auch die Sehnscheiden benachbarter Muskeln affiziert; so finde ich Tendovaginitis angegeben von Schultze, Targowla, Hoffmann (Fall XII). Nicht selten ist die Bicepssehne im Sulcus bicipitalis — wie in einem Falle von Ewald und mir — knöchern fixiert.

Die Synovialflüssigkeit ist bei der atrophischen Form oft sehr erheblich vermehrt; ein Flüssigkeitserguss von mehreren Hundert Kubikcentimetern ist nicht übermässig selten. Zumeist ist sie ziemlich klar und zähe, manchmal aber auch stark blutig. Brissaud fand sogar reinen Hämarthros vor. Für die rasche Infiltration in der Umgebung des Gelenkes wird oft ein Kapselriss, resp. eine Kapselulcer als Ursache angenommen. Da die Gelenksflüssigkeit zumeist unter ziemlich hohem Drucke steht, wäre ein solches Vorkommnis plausibel. Bei der hypertrophischen Form ist die Synovia meist nicht tingiert, aber doch manchmal (Klemm) hämorrhagisch.

Recht häufig kommen Kombinationen von atrophischen und hypertrophischen Arthropathien vor: Schwund des Gelenksknorpels und der Gelenkskörper einerseits, marginale Knorpel- und Knochenwucherung, Zottenvermehrung, Zunahme der Synovia andererseits. Die Veränderungen, welche durch die Wucherungen hervorgerufen werden, können so erheblich sein, die Knochenbildung in der Kapsel und der Umgebung derart prävalieren, dass ein Chondrosarkom vorgetäuscht werden kann (Fall Gnesda, Schlagenhauer); ist die Umgebung des Gelenkes sehr prall infiltriert, so ist die Fehldiagnose noch leichter möglich (Brissaud), zumal bei den hypertrophischen Formen recht oft die Venen über dem erkrankten Gelenke mächtig erweitert sind (Sokoloff, Lehmann, Dejerine-Mirallié, Gnesda, eigene Beobachtungen).

Nicht unerhebliche Modifikationen des Bildes entstehen durch Fistelbildung und Vereiterung des Gelenkes. Fistelbildung kann mit oder ohne Vereiterung des Gelenkes auftreten und die Fistelöffnung auch im ersteren Falle ziemlich weit weg vom Gelenke an der Hautoberfläche ausmünden. So perforierte in einem Falle Nissen's die Gelenksflüssigkeit des Schultergelenkes in der Mitte des Oberarmes. Die Fistel führte unter den *Musc. biceps* und secernierte durch längere Zeit Gelenksflüssigkeit in grosser Menge; zu wiederholten Fistelbildungen kam es im Falle Nalbandoff's; eine derselben mündete unterhalb der *Clavicula* aus. Es kann die Flüssigkeit steril sein, jedoch legt das Auftreten von erheblichen Fieberbewegungen bei klarer Gelenksflüssigkeit (Sokoloff) den Gedanken nahe, dass letztere bisweilen trotz ihrer Klarheit infiziert sei. Interessant ist die oft längere Zeit während massenhafte, spontane Abstossung von Synovialzotten nach aussen durch die Fistel (Nissen) oder, wenn reseziert wurde (Klemm, Ewald-ich), durch die Operationswunde nach aussen hin.

Secerniert die Fistel eitriges Sekret, so führt sie recht oft nicht direkt in das Gelenk, sondern erst auf dem Wege eines periartikulären Abscesses, der dann mit dem Gelenke kommuniziert.

Die Vereiterung der Gelenke kann auf verschiedene Weise erfolgen, entweder ohne nachweisbare Ursache („primär“ nach Londe-Perrey) oder sekundär. Die sekundäre Suppuration der Artikulationen kann auf metastatischem Wege oder per contiguitatem zustande kommen. Da Hauteiterungen resp. Phlegmonen bei Syringomyelie nicht selten sind, so ist oft von diesen aus die Gelegenheit zu metastatischen Suppurationen gegeben. Nicht selten auch mag eine Erkrankung eines fernab gelegenen Organes die Infektion vermitteln (Darmaffektion, Herzaffektion etc.). Bisweilen aber wird das Gelenk durch Krankheitserreger infiziert, welche sich in nächster Nähe des Gelenkes angesiedelt haben und nun (auf dem Wege der Lymphbahnen) die Artikulation erreichen. So kann eine Phlegmone direkt zur Vereiterung des Gelenkes führen (Fall von Schnitzler und mir). Bisweilen ist aber der Weg ein eigenartigerer. Es erkrankten Schleimbeutel, welche in nächster Umgebung des Gelenkes sich befinden, auf metastatischem Wege, wie dies Chipault angibt und ich es in einem Falle von Prof. Mosetig sah, und dann vereitert sekundär das Gelenk. Es kann aber auch im Anschlusse an die Bursitis suppurativa sich ein nicht-eitriger Gelenkserguss entwickeln (in der Beobachtung Sokoloff's war er sanguinolent).

Diese Entstehungsweise von Gelenkseiterungen weicht nicht ab von jener, die bei nicht Nervenkranken zur Beobachtung gelangt. Eine andere Form ist aber ganz eigenartig, scheint nur den nervösen Arthropathieen und unter diesen fast ausschliesslich der Syringomyelie zuzukommen. Es ist dies die Gelenksvereiterung infolge von Spontannekrosen. Dieselben scheinen sich in zweierlei Weise vollziehen zu können. Entweder stellt sich eine Nekrose der Haut und der darunter gelegenen Gebilde ein und eröffnet dadurch das Gelenk (Chipault) oder es tritt auch eine Spontannekrose des Knochens auf (Sokoloff, Roth), welche dann nach Sokoloff das Primäre und durch trophische Störungen im Knochen hervorgerufen wäre. Die Abstossung des Knochensplitters erzeuge dann die Eiterung im Gelenke und unterhalte dieselbe auch späterhin. So viel diese Anschauung für sich hat, dürfte sie dennoch nicht für alle Fälle zutreffen, in welchen Spontannekrosen mit im Spiele sind.

Hat sich ein Eiterungsprozess im Gelenke etabliert, so kann er oft in kurzer Zeit erhebliche Knochenveränderungen hervorrufen (oberflächliche An-

nagung, Entblössung von Knorpel in einiger Entfernung vor der Suppuration, reichliche Osteophytenbildung etc.), welche gleich den Destruktionen des Bandapparates nichts für Syringomyelie oder nervöse Arthropathie Spezifisches darbieten. Relativ häufig kommt es zum spontanen Durchbruche nach aussen hin, wenn das Gelenk zerstört ist (z. B. Czerny, Karg). Bisweilen dürfte der Durchbruch das Resultat einer Spontannekrose sein (Berndt-Lichtheim, vielleicht auch Hödelmoser), häufiger durch Zerstörung der Hautdecken infolge der Eiterung erfolgen.

Die Zahl der Fälle, in denen ein suppurativer Prozess in den schon veränderten Gelenken bei Syringomyelie sich etabliert hatte, ist keine geringe. So ist er unter anderem beobachtet von Czerny (in drei Fällen, z. T. mit Schultze beobachtet), Hoffmann, Steudener, Roth, Karg, Preobrajewski, H. Fischer, Sokoloff, Nalbandoff, von mir in mehreren Fällen (mit Prof. Mosetig, Schnitzler). Am häufigsten scheint das Handgelenk zu vereitern; es würde sich dies ungezwungen aus den häufigen suppurativen Prozessen an den Händen und Fingern erklären lassen.

Der Verlauf ist bisweilen foudroyant und führt in kurzer Zeit ad exitum. Sokoloff aber betont, dass die Gelenkseiterungen bei Syringomyelie oft eine auffallend gute Prognose quoad vitam liefern im Vergleiche mit anderen Prozessen, welche zur Suppuration der Artikulationen führen. Ich meine, dass man Sokoloff in dieser Hinsicht beistimmen muss. Auffallend oft kommt es ja bei Syringomyelie zur Bildung von Fisteln, welche direkt in das Gelenk führen und lange Zeit, manchmal monatelang Eiter secernieren (z. B. in den Beobachtungen von Berndt-Lichtheim, H. Fischer, Nalbandoff, Preobrajewski, Czerny, Karg, mehrere Fälle meiner Beobachtung. Bei einem Kranken Nissen's war nach einer Arthropathie des Schultergelenkes eine Fistel am Oberarme entstanden, welche aber nicht Eiter, sondern klare Synovia absonderte. Das gleiche Verhalten finden wir auch in zwei Fällen Klemm's wieder, wobei mir das Factum besonders bemerkenswert scheint, dass sich mitunter eine Fistelbildung an eine Incision in das erkrankte, aber nicht vereiterte Gelenk anschliesst (schlechte Heilungstendenz); die gleiche Folgeerscheinung war bei einem Kranken Nalbandoff's aufgetreten. Auffallend genug kommt es aber, wie Sokoloff zuerst hervorgehoben hat, nicht selten auch zur Ausheilung vereiterter Gelenke.

Die Vereiterung des Gelenkes ruft bisweilen Schmerzen hervor, zumeist aber sind erhebliche Schmerzen auch bei sehr extensiven Suppurationsprozessen nicht vorhanden. Einer meiner Kranken verrichtete trotz chronischer Vereiterung eines Handgelenkes und schwerer Destruktion desselben durch lange Zeit schwere körperliche Arbeit.

Veränderungen der Knochen können auch ohne Gelenksveränderungen sich im Verlaufe einer Syringomyelie zeigen. Anatomisch können im allgemeinen die Veränderungen als atrophische oder als hypertrophische bezeichnet werden. Im ersteren Falle nimmt die Spongiosa zu und wird die Compacta rarefiziert; bisweilen nimmt der Umfang des Knochens (besonders der Phalangen) nicht unerheblich ab. Die hypertrophischen Knochenerkrankungen gehen entweder mit Zunahme des Knochens in allen Dimensionen einher oder die Corticalis wächst auf Kosten der Spongiosa (Sklerosierung des Knochens wie in einem Falle Nissen's). Recht häufig ist bei dieser Form der Knochen mit dichten, kleinen osteophytischen Wucherungen besetzt, so dass der macerierte oder der radiographierte Knochen ein warzig-drusiges Aussehen zeigt. Bedeutende Difformitäten im Skelettbau können dadurch zustande kommen, dass nur einzelne Abschnitte desselben auffallend hypertro-

phieren, z. B. einzelne Phalangen (der Finger oder Zehen), die Metacarpi, einzelne Handwurzelknochen (Korb), die Epiphysen der Vorderarmknochen. In einem Falle Sokoloff's war eine mächtige knöcherne Geschwulst zwischen Scapula und Wirbelsäule vorhanden; die genaue Untersuchung ergab, dass der vermeintliche Tumor aus den stark gekrümmten und verdickten (3., 4., 5., 6.) Rippen bestand. An einzelnen Stellen treten auch (kugelförmige oder zackige) Exostosen in bedeutender Grösse, bisweilen multipel und vollkommen symmetrisch auf; hierdurch kann die Contour des Knochens sehr wesentlich verändert erscheinen. Es ist dieser Befund eine Mahnung, bei jedem Falle von multipler Exostosenbildung auf nervöse Störungen zu untersuchen.

So beschreibt Graf eine enorme Exostose am Oberarme, in einem anderen Falle an der Tibia hart unter der Kniekehle eine gut walnussgrosse, rundliche Exostose.

Marie-Astié beschreiben eine grosse Exostose des Sternums in einem und der Ulna in einem anderen Falle.

Jeanseime sah bei einem Patienten Corson's eine spindelförmige, 10 cm lange Exostose über der Mitte der linken Ulna.

Dejerine sah eine mehr als taubeneigrosse Exostose an der Ulna.

Klemm beschreibt eine grosse Exostose an der Scapula, entstanden durch Verbreiterung und Fortsetzung der Spina scapulae nach vorne durch eine vorn abgerundete, frei endende Knochenleiste.

In einem von mir an der Klinik Nothnagel beobachteten und von Prof. v. Frankl-Hochwart überlassenen Falle war vollkommen symmetrische Exostosenbildung am oberen inneren Abschnitte der Tibien aufgetreten. Die Störungen betrafen in diesem Falle überwiegend die unteren Extremitäten.

Eine begleitende ossifizierende Periostitis setzt mitunter mehr plattenähnliche Auflagerungen auf den Knochen oder erzeugt Osteophytwucherung. Alle diese hypertrophischen Vorgänge können Begleiterscheinungen von Gelenksaffektionen sein, aber auch ohne solche zustande kommen.

Wohl weitaus die erheblichsten Knochenaffektionen stellen aber die **Spontanfrakturen** dar. Es sind dies Knochenbrüche, bei welchen die Schwere des stattgehabten Insultes (Trauma oder Muskelzug) und die erfolgte Reaktion ausser jedem Verhältnis stehen. Die Spontanfrakturen bei Syringomyelie bieten mehrere interessante Symptome dar, welche sie aber, soweit sie bisher bekannt sind, mit den bei Tabes dorsalis beobachteten teilen. So sind vor allem die vollkommene Schmerzlosigkeit der Fraktur und das plötzliche Auftreten der Fraktur ohne vorausgehende Prodromalsymptome bemerkenswert, welche an ein Knochenleiden denken lassen. Jedoch mag betont werden, dass das Symptom der Schmerzlosigkeit allein nicht ausreicht, um die Diagnose „Spontanfraktur“ ausreichend zu begründen. Gnesda hebt nach Kundrat hervor, dass bei den Spontanfrakturen auf nervöser Basis (Syringomyelie und Tabes) auffallend oft reine Querbrüche der Knochen vorhanden sind. Die Wiedervereinigung der Bruchenden vollzieht sich bisweilen so rasch wie bei sonst normalen Individuen. Der Heilungsprozess zieht sich mitunter in die Länge und endet bisweilen mit Bildung einer Pseudarthrose (Roth). Der gebildete Callus kann von normaler Grösse oder sehr gross und mächtig, sowie sehr solid sein; aber auch dann ist die Möglichkeit vorhanden, dass er eine Pseudarthrose einschliesst (Stein). Ob für eine Entwicklung eines übermässigen Callus das von Riedel für tabische Frakturen betonte Verhalten heranzuziehen ist, erscheint fraglich; nach diesem Autor werden infolge der Schmerzlosigkeit die Knochen weit dislociert, reiben sich aneinander, und infolge des starken mechanischen Reizes hypertrophiert der Callus. Diese Faktoren kommen bisweilen (wie im Falle Gnesda's) durch frühzeitige Ruhestellung der erkrankten Extremität nicht in Betracht, und dennoch kann die Callusbildung ganz erheblich sein. Es scheint dann, wie wenn unter

direktem Nerveneinflusse die Knochenhypertrophie sich entwickelt hätte. Eine übermässige Callusbildung bei Syringomyelie ist auch schon bei Fällen mit gewöhnlicher (nicht Spontan-)Fraktur beobachtet (Fürstner-Zachner).

Die Spontanfrakturen treten bisweilen (wie im Falle Gnesda's) schon in frühen Stadien der Syringomyelie auf, häufiger in einer vorgerückteren Periode der Krankheit.

In Bezug auf die Verteilung der Spontanfrakturen auf die oberen und unteren Extremitäten ist ein ganz ähnliches Verhältnis wie bei den Arthropathien vorhanden. Ich finde bei 27 Kranken 32 Frakturen an verschiedenen Körper- resp. Knochenabschnitten. Von den 32 Frakturen entfallen nicht weniger als 28 auf die oberen Extremitäten und das Schulterblatt und nur 4 auf die unteren Extremitäten, also ca. 87,5% auf die obere und ca. 12,5% auf die untere Körperhälfte. Auf die einzelnen Skelettabschnitte verteilen sich die Frakturen, wie folgt:

	Zahl der Fälle
Scapula (resp. Akromion)	2
Humerus	8
Vorderarmknochen:	
Beide	6
Ulna allein	6
Radius allein	3
Daumen	1
Metacarpi	2
Femur	3
Unterschenkelknochen	1

Auffällig ist die besonders häufige Erkrankung des Vorderarmes. Die bisherigen Erfahrungen lehren, dass die Vorderarmknochen gerade so oft von Spontanfrakturen heimgesucht werden als alle anderen Skelettabschnitte zusammengenommen.

In Erstaunen setzte mich der Umstand, dass bisher, soweit Befunde vorliegen, eine geringe Prävalenz der linken Seite vorliegt, indem ich auf 14 linksseitige Spontanfrakturen 11 rechtsseitige finde*). Wenn auch grössere Zahlenreihen zeigen sollten, dass beide Seiten gleich häufig erkranken, spricht dieses Verhältnis doch dagegen, dass die Spontanfraktur mit der Beschäftigung viel zu thun habe, da ja die meisten Menschen Rechtshänder sind.

Bei der Tabes ist in Bezug auf die Häufigkeit der Spontanfrakturen an den einzelnen Skelettabschnitten gerade das umgekehrte Verhältnis vorhanden. Unter 42 von Durand zusammengestellten Fällen entfallen 27 auf die unteren, 8 auf die oberen Extremitäten, 3 auf Frakturen der Clavicula.

Bisher scheint eine geringe Disproportion bezüglich des männlichen und weiblichen Geschlechtes insofern vorhanden zu sein, als die grössere Zahl der Frakturen (14 : 11) bei Männern stattgefunden hat, während bei Tabes das weibliche Geschlecht in einem ungleich höheren Prozentsatze an den Spontanfrakturen participiert als das männliche. Da aber die Syringomyelie wahrscheinlich bei Individuen männlichen Geschlechtes häufiger ist, mag dadurch die geringe Differenz ihre natürliche Erklärung finden. Bisweilen sind Frakturen multipel, manchmal gleichzeitig auftretend. Die rechte obere Extremität ist dann besonders bevorzugt.

Der Patient Schultze's erlebte im Laufe von drei Jahren vier Frakturen (Humerus, Radius, zwei Mittelhandknochen), Steudener's Kranke hatte

*) Seither ist ein weiterer Fall von Spontanfraktur der linken Ulna von P. Köhler publiziert worden.

eine Spontanfraktur der rechten Ulna, später des rechten Oberarmes erlitten, der Patient Gessler's eine Fraktur des rechten Daumens und linken Oberarms.

Die Zahl der Spontanfrakturen scheint erheblicher zu sein, als man vermutet; sie entstehen auf unscheinbare Veranlassung hin, ohne Schmerzen zu verursachen, werden bisweilen von dem Kranken überhaupt nicht bemerkt.

Beweis hiefür sind die bisweilen bei Arthropathien gefundenen Frakturen, von deren Existenz die Kranken nichts wissen, und der sehr instructive Fall Marinnesco's, bei dem die Radiographie eine ausgeheilte Fraktur des Vorderarmes aufdeckte, welche der Patient ohne sein Wissen sich zugezogen hatte. Wie wenig Beschwerden unter Umständen Spontanfrakturen verursachen, wird aus dem Falle Bernhardt's ersichtlich, in welchem nach stattgehabter Ulnafraktur der Kranke noch den ganzen Nachmittag Steine klopfte, am nächsten Tage Wasser trug und mit der Arbeit erst aufhörte, als der Arm zu dick wurde. Die Patientin Auerbach's konsultierte den Arzt nur wegen der Blutunterlaufung und der plötzlichen, über Nacht aufgetretenen Dickenzunahme des linken Oberarmes. Schmerz fehlte völlig. Der Kranke Schultze's brach sich beim Teigkneten den Oberarm und wurde erst durch das Hängen der Hand auf das Vorkommnis aufmerksam. Bei der Patientin Kofend's war eine Spontanfraktur beim Auswinden der Wäsche entstanden; trotz enormer Suffusionen arbeitete Patientin weiter. Sokoloff erzählt, dass eine seiner Kranken mit dem Ellbogen mässig heftig auf den Tisch aufschlug; in den nächsten Tagen waren leichte Schmerzen in dem Arme vorhanden (keine Schmerzen bei der Fraktur). Erst erheblich später suchte Patientin das Spital auf, woselbst eine Ulnarfraktur konstatiert wurde. Betrifft die Fraktur eine untere Extremität, wie in den Beobachtungen Gnesda's, Oppenheim's und Schlagenhaufer's, so ist die Störung viel auffälliger, da sie in einer deutlichen Behinderung des Ganges zum Ausdrucke kommt.

Der auch von mir beobachtete Patient Kienböck's hatte trotz vollständiger Fraktur des linken Radius und sehr erheblicher Dislokation der Fragmente sowie trotz Infraktion der Ulna den Arm noch eine Woche ohne Verband gebrauchen können. Eine meiner auch von Dr. Glas beobachteten Kranken zog sich eine Fraktur der linken Vorderarmknochen zu, als sie, im Bette liegend, die Bettdecke höher ziehen wollte. Durch das „laute Knacksen“ aufmerksam gemacht, betrachtete Pat. die Hand und bemerkte nun erst die Formveränderung des Vorderarms, konsultierte aber erst nach mehreren Tagen auf Betreiben der Anverwandten einen Chirurgen.

Was die anatomischen Veränderungen der Knochen und den Mechanismus der Fraktur anbelangt, sind wenig Details bekannt. Für die Tabes hat Blanchard behauptet, dass die Ursache der Arthropathien und Spontanfrakturen die gleiche sei. Beiden liege ein Rarefaktionsprozess des Knochens (mit Resorption des Knochens in der Umgebung der Havers'schen Kanäle) zu Grunde, der je nach seinem Auftreten an der Diaphyse oder Epiphyse Arthropathie oder Spontanfraktur hervorruft. Es ist nicht bewiesen, dass bei Syringomyelie sich diese Vorgänge in gleicher Weise abspielen. Es mag bisweilen durch die Porosität der Compacta, Schwinden der Spongiosa und Zunahme der Markhöhle die Fragilität der Knochen erhöht werden. Mitunter fehlt aber die neuropathische Osteoporose vollkommen, wie in der Beobachtung Schultze's, und dennoch trat in diesem Falle eine grössere Zahl von Knochenbrüchen ein. Vielleicht wird es gut sein, wenn man sich vor Augen hält, dass, abgesehen von der Schmerzlosigkeit bei den Spontanfrakturen, drei Momente oft anders sind als bei anderen Frakturen. Die an den frakturierten Knochen sich inserierenden Muskeln können teilweise in Wegfall kommen und entstehen dadurch ganz besondere Belastungsverhältnisse des Knochens, zweitens sind die Frakturen nicht selten reine Querfrakturen und muss bei diesem ungewöhnlichen und doch häufigen Verhalten, welches Kundrat und später Gnesda betont haben, die Erwartung ausgesprochen werden, dass in solchen Fällen die Architektur des Knochens (vor allem die Strukturver-

hältnisse der Knochenbälkchen) und damit dessen Elasticität verändert sein dürfte. Jedenfalls sind Untersuchungen in dieser Hinsicht dringend geboten.

Endlich muss daran gedacht werden, dass entsprechend den Untersuchungen Nalbandoff's in einzelnen Knochenabschnitten eine Kalkverarmung (vielleicht ohne wesentliche Strukturveränderung) eintreten und hierdurch die Fragilität des Knochens begünstigt werden könnte. Jedoch hat dieser Ansicht Kienböck auf Grund seiner Untersuchungen nachdrücklich widersprochen. Die Radiographie ergibt bei den von Spontanfraktur betroffenen Individuen von den Knochen des ganzen Skelettes ihrer Intensität nach vollkommen normale Schatten.

Das bisherige Material ist folgendes:

Berndt-Lichtheim (Fall VIII): Ob in diesem Falle (22jähriger Mann) eine Spontanfraktur des linken Vorderarmes vorgelegen hatte, ist aus der Krankengeschichte nicht zu entnehmen. Es war ein starker Callus vorhanden und bestanden erhebliche Sensibilitätsstörungen am linken Arme.

Bernhardt (1884): 20jähriger Mann. Bei der Arbeit empfand Pat. beim Festhalten eines Gegenstandes mit gebeugtem rechten Arme plötzlich — ohne dass eine Schmerzempfindung auftrat — ein Krachen und Schwäche im rechten Vorderarme. Unter Gipsverband Heilung innerhalb weniger Wochen. Analgesie und Thermoanästhesie an der rechten oberen Extremität und dem angrenzenden Stumpfabschnitte, keine motorischen oder vasomotorischen Störungen, keine Atrophien. Später Spontanluxation des Radiusköpfchens.

Bernhardt (1887): 22jähriger Mann. Nach einem ganz leichten Trauma Fraktur der linken Ulna. Der Kranke klopfte aber dennoch noch den ganzen Nachmittag mit dem verletzten Arme Steine, trug am nächsten Tage noch Wassergefässe mit demselben Arme, hörte aber dann auf, weil der Arm zu dick wurde. Nie Schmerzen.

Bruns: Bei dem Kranken erfolgte aus geringfügigem Anlasse Fraktur der linken Ulna, später auch des linken Radius. Die Brüche heilten erst nach Pseudarthrosenoperation unter Bildung eines enormen Callus, eines Hydrops des Ellbogengelenkes und einer Hypertrophie der Gelenksenden.

Eulenburg's Kranker acquirierte eine schmerzlose Spontanfraktur des Oberarmes.

Bei dem Patienten Fürstner-Zachner's war eine (Spontan-?) Fraktur des Oberarmes konstatiert, welche unter sehr reichlicher Callusbildung ausheilte.

Geasler's Kranker erlitt eine schmerzlose Fraktur des rechten Daumens.

Ein Patient Gnesda's (auch von mir beobachtet), ein 39jähriger Mann, fühlte beim gewöhnlichen Gehen auf der Strasse, ohne dass er eine besondere Bewegung gemacht hätte, plötzlich ohne Schmerzen ein Krachen im rechten Unterschenkel und konnte nun nicht mehr auftreten. Die Untersuchung ergibt schmerzlose Querfraktur beider Unterschenkelknochen ohne wesentliche Dislokation, keine Muskelatrophien, ausgedehnte Störungen der Schmerz- und Temperaturempfindung namentlich an der unteren Körperhälfte. Die Callusbildung war sehr energisch, jedoch zeigte sich eine verspätete Konsolidation infolge verzögerter Verknöcherung des Callus.

Gnesda: 35jähriger Kranker. Derselbe fühlte beim Gehen auf der Strasse plötzlich einen heftigen Schmerz im linken Beine und konnte momentan nicht weiter; erst mit Unterstützung konnte er mühsam nach Hause gehen und hatte dabei die Empfindung, dass das Bein in der Gegend des Hüftgelenkes sich in abnormer Weise bewege. Rasche Anschwellung des Oberschenkels. Die Anschwellung war sieben Wochen später knochenhart, nirgends Krepitation oder abnorme Beweglichkeit. Exstirpation des Tumors. Am nächsten Tage Exitus. Autopsie: Syringomyelie. Befund des exstirpierten oberen Femurstückes: Muskelcallus nach Spontanfraktur des Femurhalses, Abschleifung der Frakturstellen. Die Callusmassen grösstenteils den Adduktoren, teilweise den kleinen Glutacalmuskeln entsprechend.

Hahn (auch von mir beobachtet): Bei der Untersuchung der 38jährigen Kranken wurde ausser einer Arthropathie des rechten Ellbogengelenkes noch eine Fraktur des rechten Radiusköpfchens gefunden, welche nicht vollkommen ausgeheilt war und zu einer Stellungsanomalie des Capitulum radii dem Schafte gegenüber geführt hatte. Wann die Fraktur eingetreten war, liess sich bei der etwas dementen Kranken nicht recht eruieren. Sie war absolut schmerzlos.

Kienböck demonstrierte die Röntgenphotographie einer ausgeheilten Spontanfraktur des linken Vorderarmes. Der (auch von mir untersuchte) Kranke, ein

28jähriger Mann, hatte den Arm trotz des vollständigen Radiusbruches und der Infraction der Ulna bei der vorhandenen Schmerzlosigkeit noch eine volle Woche ohne Verband bei seiner schweren Arbeit gebrauchen können (od. gebraucht?). Die Dislokation der Radiusfragmente ist hochgradig, die Callusbildung sehr bedeutend.

Bei der Patientin Kofend's trat im 23. Lebensjahre eine schmerzlose Spontanfraktur des rechten Oberarmes ein. Letzterer konnte nicht gehoben werden; sie arbeitete jedoch trotz enormer Suffusion und Anschwellung des Oberarmes weiter. Nach einiger Zeit trat abermals eine Spontanfraktur, diesmal aber des linken Oberarmes, beim Auswinden der Wäsche ein. Dieselbe war, wie die erste, von Suffusionen und Arthropathien gefolgt. Der Knochenbau der Kranken war gracil, es bestand keine Osteomalacie. Muskelsinnsstörungen waren nicht vorhanden.

Laehr: Der zur Zeit der Untersuchung 30jährige Mann mit klinisch sicherer Syringomyelie, deren erste Symptome auf das 14. Lebensjahr zurückdatieren, bekam mehrere Jahre vor der Untersuchung Laehr's beim Aufladen von Lehm auf einen Wagen plötzlich Krampf im linken Vorderarm und der linken Hand. Er arbeitete bis zum Abend weiter, dann war der linke Arm so angeschwollen, dass das Hemd heruntergeschnitten werden musste. Tags darauf wurde eine schwere Radiusfraktur mit Quetschung der Weichteile konstatiert. Erst nach drei Jahren Muskelatrophie an der linken oberen Extremität.

Marinisco (Observat. I): Der 72jährige Kranke mit klinisch sicherer Syringomyelie hatte schon vor mehr als 40 Jahren Schwäche in den Armen, Muskelatrophien und schmerzlose Verbrennungen sich zugezogen. Um die Zeit des Krankheitsbeginnes bemerkte der Kranke eine wenig schmerzhaftige Anschwellung des rechten Armes, welche nach 3—4 Wochen verschwand, aber einen harten Tumor am Vorderarme, mehr ulnarwärts gelegen, hinterliess. Dieser Tumor persistierte dauernd. Bei der radioskopischen Untersuchung zeigt es sich, dass der Tumor einen Callus einer Spontanfraktur der Ulna darstellt. Der Knochen an der Bruchstelle weniger dicht; der Callus ragt auch gegen den Radius zu vor. Die beiden Teile der Ulna liegen nicht in einer Achse.

Morvan berichtet von einer Frau, bei welcher während ruhiger Arbeit beim Kohlschneiden eine Doppelfraktur im unteren Drittel des Vorderarmes entstand.

Nalbandoff erzählt von einer 43jährigen Frau, dass beim Aufheben eines Eimers mit Wasser eine schmerzlose Spontanfraktur des rechten Humerus auftrat. Man konnte noch 12 Jahre später die Fraktur auf radiographischem Wege nachweisen.

Bei einem anderen Kranken Nalbandoff's mit zweifelloser Syringomyelie erfolgte ein spontaner Abbruch des Processus acromialis, Senkung desselben und Einschmelzen des abgebrochenen Stückes bei gleichzeitiger Arthropathie des Schultergelenkes, ohne dass der Kranke diese Veränderung bemerkte.

Oppenheim: Der Beginn des Leidens markierte sich durch Schwäche und Atrophie in der rechten Hand. Durch 10 Jahre lancinierende Schmerzen in den unteren Extremitäten. Etwa 18 Jahre nach Krankheitsbeginn Fraktur des linken Oberschenkels beim Ausziehen eines Schuhs. Später Blasenbeschwerden, Kyphoskoliose, Verlust der Patellarreflexe, reflektorische Pupillenstarre links.

Bei einer 28jährigen Patientin Preobrajenski's mit hereditärer Syringomyelie bestand eine schmerzlose Spontanfraktur des linken Schulterblattes.

F. Schultze: 24jähriger Bäcker. Fraktur des rechten Humerus über dem Ellbogengelenke, als Pat. ein Stück Teig zerschneiden wollte. Dabei keine Schmerzen, auch nicht bei passiven Bewegungen. Nach sieben Wochen Heilung in normaler Weise. Nach einigen Monaten wieder beim Teigkneten schmerzlose Fraktur des linken Radius in dessen Mitte. Nach drei Wochen Heilung unter mässig starker Callusbildung. Im folgenden Jahre Spontanfraktur des 4. und 5. Metacarpus. Die Autopsie ergab Syringomyelie.

Sokoloff berichtet von einer 43jährigen Kranken mit Arthropathie des Schulter- und Ellbogengelenkes, dass dieselbe einst, keineswegs sehr heftig, mit dem Ellbogen auf den Tisch aufschlug, dabei keine heftigen Schmerzen empfand, während die Untersuchung eine Kontinuitätstrennung der linken Ulna oberhalb der Mitte erwies. Es bestand abnorme Beweglichkeit; das obere Ende des unteren Fragmentes war deutlich dislociert. Die Fraktur konsolidierte sich nach drei Monaten.

In einem anderen Falle Sokoloff's, eine 62jährige Bäuerin betreffend, wurde im oberen Drittel der linken Ulna eine allem Anscheine nach lange bestehende Fraktur gefunden, über welche die Kranke keine genaueren Angaben machen kann. Die Bruchenden sind sehr labil, lassen sich regelrecht zu einander lagern und verändern sich leicht in ihrer Lage. Arthropathie des linken Ellbogengelenkes. Klinisch zweifellose Syringomyelie.

Im Falle von A. Stein dürfte keine Spontanfraktur vorgelegen haben, dennoch war der Callus ausserordentlich hypertrophisch.

Bei der Kranken Steudener's war der Spontanfraktur der rechten Ulna deren Entblössung von Periost nach Auftreten einer flachen Ulceration oberhalb der Handwurzel vorangegangen. Später Fraktur des rechten Humerus. Bald darauf Vereiterung des Ellbogengelenkes und Nekrotisierung der dasselbe konstituierenden Knochen.

Im Falle von Stolz erfolgte Spontanfraktur des Humerus.

P. Köhler's*) Kranker erlitt eine Fraktur der linken Ulna zwischen mittlerem und oberem Drittel beim Einschaufeln von Sand. Es trat keine feste Vereinigung der Knochenenden auf. Die spindelförmige Auftreibung und derbe Weichteilschwellung im oberen Drittel des linken Vorderarms war so bedeutend, dass zuerst an Sarkom gedacht wurde. Das Ellbogengelenk war verdickt, die Kapsel und Bänder waren erschlafft. Ein operativer Eingriff zur Behebung der Pseudarthrose war erfolglos.

Eine meiner Kranken, Arzteswitwe, acquirierte im 59. Lebensjahre eine Spontanfraktur beider Vorderarmknochen auf folgende Weise: Patientin lag wegen einer schmerzlosen, aber von Fieber gefolgten Verbrennung zu Bette. Beim Höherziehen der Decke hörte die Kranke plötzlich ein lautes Knacken, fühlte aber keinen Schmerz. Die Hand hing sofort herunter. Patientin dachte sogleich an Fraktur. Kollege Glas, der sie nach kurzer Zeit untersuchte, fand Querfraktur beider Vorderarmknochen ohne Dislokation der Fragmente. Langsame Heilung bei ziemlich grossem Callus.

In einem von Bakes beobachteten Falle, den ich auch untersuchen konnte, war bei einem jungen Schuster beim Glätten des Leders eine Fraktur des Vorderarms entstanden, welche schmerzlos entstand und verlief. Beide Vorderarmknochen waren frakturiert; der Bruch war ein reiner Querbruch. Interessant war, dass das Röntgenbild die Gegenwart eines alten Callus ergab, also einer ehemaligen Fraktur, von welcher Pat. überhaupt nichts wusste.

Die Veränderungen an den Knochen sind also bei Tabes und Syringomyelie gleich, und ein Unterschied ist nur durch die Häufigkeit gewisser Veränderungen bei der einen oder anderen Erkrankung und die begleitenden Anomalien angedeutet. Dies gilt auch für eine Knochenveränderung, von welcher durch längere Zeit nur Beobachtungen bei Syringomyelie bekannt waren, während man in den letzten Jahren (Büdinger) sie auch bei Tabes gesehen hat. Es ist dies die spontane Nekrose von Knochen (Sokoloff, Graf, Auerbach, Nalbandoff). Bald kann sie einen ganzen Knochen betreffen, bald nur einen Teil desselben. Die Entstehungsweise dieser Nekrose dürfte bisweilen durch Vernichtung des Periostes infolge entzündlicher Prozesse auf eine weite Strecke hin bedingt sein, worauf dann der ganze Knochen mortifiziert und ausgestossen wird. Es kommt sogar zur Abstossung ganzer Finger und Zehen. Für die Spontannekrosen an den langen Röhrenknochen und an den platten Knochen, wie der Scapula (Graf), dürfte aber, wie Sokoloff richtig einwendet, diese Erklärung nicht zutreffen. Er nimmt an, dass sich spontane Knochennekrosen ähnlich wie die Nekrose der Haut unter nervösem Einflusse entwickeln. Solche Knochennekrosen könnten dann den Ausgangspunkt einer Gelenkseiterung bilden (Sokoloff, Roth). Diese Spontannekrosen an den grossen Knochen betreffen oft nur einen kleinen Splitter, welcher sich ohne äusseren Einfluss löst und abstösst. Für die Ansicht Sokoloff's würde sprechen, dass bisweilen gleichzeitig mit dem Absterben eines Knochenpartikelchens sich über demselben bis zur Haut und letztere noch inbegriffen eine circumscripte Gewebse Nekrose entwickelt, welche sich sehr rasch (über Nacht) entwickeln kann und einen Gewebdefekt setzt, der sich wie mit einem Locheisen ausgeschlagen präsent-

*) Die Mitteilung Köhler's: Ein Fall von Spontanfraktur bei Syringomyelie. Monatsschrift für Unfallheilkunde 1901, August, erschien während des Druckes.

tiert; am Grunde des Substanzverlustes befindet sich dann das mortifizierende Knochenpartikelchen; nach dessen Ausstossung heilt das Geschwür.

Im Verlaufe einer Syringomyelie können sich auch auffallende Veränderungen im Gesichtsskelette entwickeln und zwar sowohl im Sinne einer Hypertrophie (Th. Hitzig) als auch einer Atrophie, wie an anderer Stelle ausführlich dargethan werden soll.

Die Beziehungen der bisweilen bei Syringomyelie zur Beobachtung gelangten rarefizierenden Knochenprozesse zur Rückenmarksaffektion sind noch keineswegs geklärt. Diese Prozesse wurden mehrmals als Osteomalacie bezeichnet (Lenhossek, Nalbandoff) und von Nalbandoff als abhängig von der Spinalaffektion bezeichnet. Kienböck wendet mit Recht ein, dass in dem Falle Nalbandoff's die Entkalkung des Knochens wahrscheinlicher durch den phlegmonösen Entzündungsprozess der Handknochen hervorgerufen war.

In dem Falle Nalbandoff's waren an einer von einem phlegmonösen Entzündungsprozesse befallenen Hand die Grundphalangen weicher und biegsamer geworden. Mit dem Abklingen des Entzündungsprozesses an der Hand wurden allmählich die Knochen der Phalangen fester.

Kienböck hat in einem ganz ähnlichen Falle bei der radiographischen Untersuchung keinen Schwund der Kalksalze in den erkrankten Knochen, wohl aber missgestaltete Knochenwucherungen gefunden.

Auch bei Lepra kommen keineswegs selten an den Handknochen Prozesse vor, die zur Erweichung des Knochens führen; bei der grossen klinischen Aehnlichkeit dieser Krankheit mit der Syringomyelie scheint diese Feststellung von Interesse.

II. Referate.

A. Akromegalie.

Zur Symptomatologie der Akromegalie. Ein Fall von Akromegalie mit alimentärer Glykosurie, Gelenkschwellungen und paroxysmaler Hämoglobinurie. Von F. Chvostek. Wiener klin. Wochenschrift, 12. Jahrg., Nr. 44.

Der mitgeteilte Fall von sonst typischer Akromegalie ist von besonderem Interesse durch das gleichzeitige Vorhandensein von alimentärer Glykosurie, durch das Auftreten von rasch sich wieder zurückbildenden Gelenkschwellungen ohne Fieber und Schmerzen und durch die gleichzeitig bestehende paroxysmale Hämoglobinurie.

Chvostek ist geneigt, diese verschiedenen Zustände auf Rechnung der zum Wesen der Akromegalie gehörigen Innervationsstörungen und Alterationen der Gefässe zu setzen.

Abnorme Innervationsverhältnisse der Gefässe bedingen Störungen in den Resorptionsvorgängen der Darmzellen in dem Sinne, dass der in den Darm gebrachte Zucker zu einer Ueberschwemmung des Blutes mit Zucker führt.

Die Gelenkveränderungen haben grosse Aehnlichkeit mit den gutartigen Formen der toxischen Gelenkprozesse und mit der als *Hydrops articuli* intermittens bezeichneten Erkrankung, die ebenfalls als trophovasomotorische Störungen gedeutet werden. Das Wesen der paroxysmalen Hämoglobinurie endlich besteht in einer gewissen Veränderung des Blutes, für deren Ursache allerdings im gegebenen Fall eine bestimmte Ursache nicht zu finden war, und

in einer abnormen Innervation der Gefässe, hier in Form eines peripheren Gefässkrampfes deutlich nachweisbar. Auch ist in den zum Wesen der Akromegalie gehörigen Veränderungen der Gefässe ein kausales Moment für die Hämoglobinurie zu sehen; es sind also Anhaltspunkte genügend vorhanden, die beiden Erkrankungen in einen Kausalnexus zu bringen.

Dieses Hervortreten der vasomotorischen Störungen im Verlauf der Akromegalie veranlasst Chvostek zu der Annahme, dass trophovasomotorische Veränderungen, die durch Erkrankung der Hypophysis erzeugt werden, für die Pathogenese der Erkrankung überhaupt, speziell auch für die Pathogenese der Wachstumsstörungen von besonderer Bedeutung sind.

Eisenmenger (Wien).

Ein Fall von Akromegalie. Von M. A. Trachtenberg. Med. Obosrenje, 27. Jahrg., Mai. (Russisch.)

Eine 31jährige Frau zeigt bedeutende Vergrößerung des Kopfes, der Hände und Füße; an den Extremitäten sind fast ausschliesslich die Weichteile verdickt. Seit acht Jahren fehlen die Menses. Sternum und Rippen verdickt, Respirations-typus abdominal. Dämpfung am Manubrium sterni, Exophthalmus, Hemianopsia temporalis, Polyurie, allgemeine Schwäche, geschwächtes Gedächtnis. Die Hemianopsie weist auf Vergrößerung der Gland. pituitaria hin. Herz nicht vergrößert, kein Accent beim zweiten Ton der Aorta und Pulmonalis. Doch traten vor sechs Jahren gleichzeitig mit Schwächung des Sehens Herzsymptome rein funktionellen Charakters auf.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Ein weiterer (III.) Fall von Akromegalie und Untersuchungen über den Stoffwechsel bei dieser Krankheit. Von E. Praun und Fr. Pröscher. Graefe's Archiv für Ophthalmologie, Bd. XLIX, Abtlg. 2, p. 375.

Das Leiden der jetzt 35jährigen Patientin begann vor 12 Jahren. Die Menses begannen im 15. und hörten mit dem 20. Jahre auf; vor 13 Jahren wurde sie wegen Chlorose behandelt, vor 10 Jahren stellten sich die Menses vorübergehend ein. Während der nächsten Jahre stetige Wachstumszunahme, ferner Anschwellung der Schilddrüse, 1893 Pleuritis, 1898 Operation eines Atheroms an der Gesäßsgegend, seit 1888 vorübergehendes Flimmern und abends Abnahme der Sehschärfe in die Ferne.

Der Status praesens ergibt starke Verdickung der normal gefärbten Haut, bedeutende Vergrößerung der Kopfmasse, der Nase, der Ohren, des Halses durch Struma, der Hände und Füße sowohl in Weichteilen als im Knochen, der Finger, mässige Zunahme der Zunge, des Kehlkopfes, Brustbeins, der Rippen, Becken-, Arm- und Bein-knochen, die Lippen dick und wulstig, Unterkiefer etwas, Jochbogen weniger vorspringend, Zahnreihen gut aufeinanderpassend, Zähne nicht verdickt. Herz und Lungen normal, Uterus infantil, hühnereigross, Urinmenge nicht vermehrt, Urin enthält Eiweiss und Zucker. Sensibilität und Patellarreflex normal.

Augenbefund: Das rechte Auge weicht beim Blicke geradeaus etwas nach aussen ab. Aeusserer Teile und Pupillenreaktion normal. Sehschärfe rechts $\frac{1}{2}$, links $\frac{1}{2}$ der normalen. Beiderseits Gesichtsfeld für Weiss und Farben, besonders für Rot konzentrisch eingeschränkt, mehrere Monate fehlten die beiden oberen Gesichtsfeldhälften ganz. Ablassung beider Papillen temporalwärts und nach unten.

Stoffwechseluntersuchungen: Gesamturinmenge im Durchschnitt von fünf Tagen 1296 ccm, spec. Gew. 1,041, Reaktion schwach sauer, Urin flockig, leicht getrübt, strohgelb, mit obstartigem Geruch. Im Durchschnitt von vier Analysen 1—4% Zucker, 0,0822% Eiweiss. Die im 24stündigen Harn gefundenen und einzeln angegebenen Werte für Harnsäure, Phosphorsäure, Magnesiumphosphat, Kalk, Chlor, Natron und Kali schwanken in normalen Grenzen. Die erhöhte Ammoniakausscheidung (2,343 g) ist auf Rechnung des Diabetes zu setzen, Aceton 0,0190 g.

In einem anderen Falle wurde die N-Ein- und Ausgabe bestimmt. Der Urin enthielt quantitativ nicht bestimmbare Eiweiss Spuren. Es zeigte sich während einer siebentägigen Versuchsdauer ein N-Defizit von 20,55 g = 2,93 g pro die. Weitere

Untersuchungen werden feststellen müssen, ob die N-Ausscheidung in allen Fällen von Akromegalie vermindert ist.

Die Untersuchung des Blutes ergab 4 600 000 rote, 9500 weisse Blutkörperchen, spec. Gew. 1,057, Trockenrückstand 22,87. Die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen ergab Zunahme aller Kopfmasse, bedeutende Verdickung der Kopfschwarte und Vergrößerung des Unterkiefers. Besondere Verbreiterung der Weichteile an Metacarpen und Metatarsen, Vergrößerung der Metacarpal- und Metatarsalepiphyphen. Die Handwurzelknochen weiter auseinandergerückt, die Metaphysen des Fusses dünn und atrophisch. Den Schluss bildet die Angabe der Gewichte und Masse.

R. Hitschmann (Wien).

Zur Kasuistik der Akromegalie. Von W. Perwuschin und A. Faworski. Wissenschaftliche Notizen der Kaiserl. Universität Kasan, 1900, H. 9. (Russisch.)

33jährige Frau; seit fünf Jahren Vergrößerung der Hände, Füße, des Gesichts; allgemeine Schwäche, Durstgefühl. Nach zwei Jahren standen die Menses; es trat Diplopie auf, Kopfschmerzen, Polyurie. Exophthalmus, Ptosis. Fehlen der Sehnenreflexe; Sensibilität normal. Albuminurie, Zucker im Harn. Später plötzlicher Sopor, Dyspnoe und Tod infolge Herz- und Respirationslähmung. — Sektion: Sella turcica vertieft, hinten und links Knochen usuriert. An der Basis cerebri ein walnussgrosser Tumor, mehr links, drückt hier auf Carotis sin., A. fossae Sylvii, A. corporis callosi; vorn reicht sie in beide Augenhöhlen, ist mit dem grauen Hügel im Zusammenhange. Eine Hälfte weich, graugelb, die andere härter, dunkelrot. Chiasma atrophisch. Mikroskopisch: Tumor von dicker Bindegewebskapsel mit reichlicher Entwicklung der Gefässe bedeckt; im Tumor selbst viel rote Blutkörperchen. Kein Stroma; Gruppierung der Zellen unregelmässig. Diagnose: Angiosarcoma globocellulare haemorrhagicum.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Autopsie d'un cas d'acromégalie. Von Pagniez. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 942.

Pat. starb im Alter von 70 Jahren und hatte die charakteristischen Erscheinungen der Akromegalie geboten: Hypertrophie der Extremitäten, der Nase, der Lippen, der Zunge, der Augenbrauenbogen, Prognatismus, Kypho-Skoliose, raube Sprache. In der letzten Zeit häufige Anfälle von Dyspnoe wegen Pachydermie der Stimmbänder.

Autopsie: Die Gland. pituitaria ums Dreifache vergrößert, histologisch starke Erweiterung der Gefässe, Hypertrophie der Zellen und eingestreute colloide Massen zeigend. Thymus nicht aufgefunden. Kropfige Schilddrüse, die zu leichter Trachealkompression geführt hatte. Es handelte sich um fibrösen Cystenknopf. Dicker Hals-sympathicus.

J. Sörgo (Wien).

Report of a necropsy in a case of acromegaly. Von L. J. Mitchell und E. R. Le Count. The New York med. Journ., Vol. LXIX, 15, 16, 17.

Der Fall der 41jährigen Frau unterscheidet sich klinisch und anatomisch nicht wesentlich von anderen Fällen derselben Kategorie. Der pathologisch-anatomische Befund ist mit ausserordentlicher Sorgfalt erhoben; die Hypophysis cerebri, das Pankreas, die Schilddrüse sind mikroskopisch untersucht. Die uns am meisten interessierende Hypophysis war stark vergrößert und zu einer halbflüssigen Masse umgewandelt, welche in der ebenfalls stark vergrößerten Sella turcica lag.

W. Sachs (Mülhausen i. E.)

B. Gefässe.

Innere Verblutung durch Bersten eines Aneurysma dissecans in der Niere nach Trauma. Von Peakert. Aerztliche Sachverst.-Zeitung 1901, Nr. 11.

Ein 59jähriger Arbeiter hatte sich mit einiger Gewalt auf die rechte Lumbalgegend aufgeschlagen. Acht Wochen nach dem Unfall traten Harnverhaltung, nicht-kotiges

Erbrechen und teerartige Stühle auf; zuletzt Auftreibung des Leibes und Fehlen von Flatus. Die Diagnose lautete anfangs auf Obstruktionsileus, bei der Probelaparotomie wurde ein Tumor in der Bauchhöhle rechts konstatiert. Die Autopsie gab folgenden Aufschluss über das unklare Krankheitsbild:

In der rechten Niere dicht unter der Oberfläche fand sich eine kaffeebohnen-grosse mit den Gefässen kommunizierende Höhle, deren durchlöchernte Wand in einen kegelförmigen Infarkt hineinragte; über demselben zeigte die Nierenrinde ein ca. 2 cm langes und breites Loch, das in die abgehobene Nierenkapsel führte. Diese war in eine mit Blutmassen prall gefüllte Geschwulst von 25 cm Länge und 15 cm Breite umgewandelt. Der Tod war durch innere Verblutung erfolgt.

Der Vorgang ist so zu erklären, dass durch den Unfall ein Einriss einer bereits verkalkten Nierenarterie entstand; das Blut durchbrach Intima und Media und wühlte sich, wie eine genaue mikroskopische Untersuchung ergab, in das lockere Gewebe der Adventitia ein; schliesslich wurde durch den Druck das ganze Gefässlumen verengt und verschlossen. Die Folge war eine Nekrose des von der Endarterie versorgten Bezirkes. Die tote Nierensubstanz wurde dann leicht von dem Blutstrom durchbrochen, welcher die Nierenkapsel in kolossalem Umfange abhob.

Das Trauma an sich hat hier wahrscheinlich die Bildung des Aneurysma dissecans zur Folge gehabt; als mitwirkende Kräfte sind nach Küster der hydraulische Druck der in der Niere enthaltenen Flüssigkeit sowie die Zusammenpressung seitens der 11. und 12. Rippe anzusehen. Die blutigen Stühle erklärt Verf. durch Stauung in den Beckenvenen infolge der Kompression durch die Geschwulst.

Auffallend war endlich das Fehlen von Blut im Harn, während sonst Nierenrupturen stets mit Hämaturie verlaufen.

A. Berliner (Berlin).

Ueber das „intermittierende Hinken“ und andere nervöse Störungen infolge von Gefässerkrankungen. Von Erb. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XIII, H. 1 u. 2.

Das vom Verf. beschriebene Krankheitsbild ist bisher seiner Häufigkeit und Wichtigkeit entsprechend keineswegs genügend gewürdigt und zweifellos recht häufig schon verkannt worden. Charcot hat zuerst einen derartigen Fall im Jahre 1858 beschrieben und Claudication intermittente benannt. Den Tierärzten war schon seit langem das intermittierende Hinken bei Pferden bekannt. Als Grund dafür fand sich regelmässig entweder eine Obliteration des untersten Abschnittes der Aorta (bei doppelseitigem Hinken) oder der Iliaca und Femoralis (bei einseitiger Affektion).

Zu Beginn seiner Abhandlung beschreibt Erb nun zuerst in sehr ausführlicher Weise einen äusserst typischen Fall. Es handelt sich um einen 54jährigen Beamten, der früher syphilitisch infiziert war und seit Jahren enorm stark geraucht hatte. Weiterhin hatte sich derselbe längere Zeit hindurch geradezu unsinnigen und kolossalen Erkältungen ausgesetzt. Er hatte viele Stunden, vorzugsweise bei kaltem Wetter, mit ungenügend bekleideten Füssen in kalten Gebirgswässern gefischt und gebadet wie auch die unsinnigsten Kaltwasserproceduren an sich vorgenommen. Auch machte derselbe wiederholte Anfälle von Neurasthenie durch.

Das Leiden hat sich aus leisen Anfängen allmählich zu dem Grade entwickelt, dass der Kranke bei jedem Gehversuche schon nach drei Minuten stark ermüdete und stechende Schmerzen in den Beinen auftraten; nach fünf Minuten erreichten die Beschwerden die volle Höhe, so dass der Kranke erschöpft und gepeinigt sich setzen und ausruhen musste, nach wenigen Minuten war alles wieder normal, Patient konnte seine Beine in jeder

Weise bewegen, aber nach 3—5 Minuten war die Gehstörung wieder in der gleichen Weise vorhanden. Damit verbanden sich ausgesprochene Störungen in der Cirkulation der Füße, Blauwerden und Kälte derselben, sog. Absterben der Zehen, weiterhin hochgradige Parästhesien, Spannung und Schmerz in den Füßen und Waden. Die Untersuchung ergab eine anscheinend vollständige Pulslosigkeit aller vier die Füße versorgenden Arterien bis hinauf in die Popliteae. Die Arterien am Kopf und an den Armen zeigten keine Arteriosklerose; auch erwiesen sich Motilität, Koordination, Sensibilität, Reflexe durchaus normal. Die elektrische Erregbarkeit in beiden Peroneis war etwas herabgesetzt. Die in Verabreichung von Jodkali, Strophantus, Pilulae tonicae, Brom, sowie in Verordnung von galvanischen, sowie warmen Salzfussbädern bestehende Therapie erzielte eine sehr erhebliche Besserung.

Unter sorgfältiger Berücksichtigung der nicht allzu spärlich in der Literatur niedergelegten Beobachtungen und an der Hand von 12 weiteren eigenen Fällen bespricht Verf. nun das Krankheitsbild. Als Bezeichnung desselben schlägt er vor *Claudicatio intermittens angiosclerotica* oder besser noch *Dysbasia intermittens angiosclerotica*. Der klinisch wohlumgrenzte Symptomenkomplex beschränkt sich lediglich auf die unteren Extremitäten und setzt sich aus sensiblen, vasomotorischen, cirkulatorischen und motorischen Störungen zusammen. Das Leiden beginnt meist langsam und allmählich, wahrscheinlich kommt es den Kranken erst nach leisen Vorstadien einmal plötzlich zum Bewusstsein. Manchmal beginnt es nur einseitig, greift aber dann früher oder später auf die andere Seite über, ist aber auch häufig schon von vornherein doppelseitig. Zuerst machen sich die sensiblen Störungen geltend (unangenehme Sensationen, Kriebeln, Kitzeln, Hitze- und Kältegefühl im Fuss, den Zehen, den Sohlen und Waden). Selten steigern sie sich zu wirklichem Schmerz. Diese Sensationen treten wesentlich zunächst nur beim Gebrauche der Beine, nach längerem oder kürzerem Gehen ein, verschwinden in der Ruhe bald wieder, können jedoch auch in der Ruhe und des Nachts auftreten.

Von vornherein sind damit cirkulatorische und vasomotorische Störungen verbunden (blaue, kalte, cyanotische Füße, dazwischen helle rote Flecken oder Hautstellen, ganze Zehen werden blass, leichenähnlich, „sterben ab“). Alle diese Störungen treten bei einigem Gehen stärker hervor, verschwinden nach kurzer Ruhe und in horizontaler Lage bald wieder. Auch treten bald ausgesprochene motorische Störungen auf. Unter Steigerung der sensiblen Beschwerden tritt eine völlige Unfähigkeit zur weiteren Bewegung ein, der Kranke kann nur mit Mühe und unter Schmerzen weitergehen, muss stehen bleiben oder sich setzen. Nach einigen Minuten oder einer Viertelstunde sind alle Erscheinungen vorüber und der Kranke kann zunächst ohne Schwierigkeit weiter gehen, um nach wenigen Minuten oder Viertelstunden genau dasselbe wieder zu erleben, er bietet jetzt das Symptom des „intermittierenden Hinkens“ oder besser „der intermittierenden, periodisch wiederkehrenden Abasie“.

Das Grundlegende des ganzen Symptomenkomplexes bleibt das völlige oder fast völlige Wohlbefinden in der Ruhe, der Beginn des Gehens in ganz normaler Weise, nach wechselnder Zeit dann das Auftreten der Störungen, die schliesslich das Gehen verhindern, dann das Verschwinden derselben nach kurzer Ruhe und das Wiederauftreten, sobald das Gehen wieder fortgesetzt wird. Der objektive Befund ist meist ein recht charakteristischer: die Füße und Unterschenkel sind kalt, blaurot, cyanotisch, gelegentlich

etwas gedunsen, die Haut trocken und welk, oft leicht marmoriert. In fast allen Fällen lassen sich mehr oder weniger deutliche Veränderungen an den Fussarterien durch Palpation nachweisen.

Die Gefässe sind oft rigid und verdickt und es lässt sich an einer oder mehreren oder allen Arterien das Fehlen der Pulsation nachweisen. Der Puls kann wohl je nach der äusseren Temperatur oder den Funktionszuständen der Füsse zeitweilig gänzlich fehlen, zu anderer Zeit wieder in schwacher Weise vorhanden sein.

Auch in der Poplitea und Femoralis finden sich gelegentlich die gleichen Veränderungen der Gefässe und des Pulses.

In allen übrigen Beziehungen liefert die Untersuchung der Beine ein im Vergleich zu den schweren Funktionsstörungen auffallend geringes Ergebnis. Motilität, Sensibilität, Koordination, Reflexe sind normal, trophische Störungen sind unbedeutend. Die Nervenstämme bieten nichts Abnormes. Nicht selten findet man im übrigen Körper ebenfalls die Zeichen der Grundkrankheit der Arteriosklerose und ihrer Konsequenzen (Myodegeneratio cordis, Asthma, Schrumpfniere und dgl.), gelegentlich auch Diabetes mellitus, Zeichen von Lues.

Der Verlauf ist ein äusserst chronischer, und es kann durch unzumessige Massregeln zum Ausgang in fortschreitende Gangrän mit ihren schweren Folgezuständen und ihrem so häufigen letalen Ausgang kommen. Das intermittierende Hinken ist also als ein gar nicht seltener Vorläufer der spontanen arteriosklerotischen Gangrän zu betrachten, die allerdings durch rechtzeitige und passende Behandlung nicht selten abgewendet werden kann.

Bezüglich des Pulses der Fussarterien hat Verf. bei mehr als 100 Fällen Untersuchungen angestellt und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass bei Leuten jeglichen Alters und beiderlei Geschlechts, die nicht gerade an Herzfehlern, Arteriosklerose und groben Anomalien der Haut der Füsse leiden, die Pulsation der Fussarterien ganz regelmässig zu fühlen ist (in 99% der Fälle).

Hierzu muss noch bemerkt werden, dass es auch Fälle geben kann, in denen eine hochgradige Arteriosklerose der Fussarterien mit völliger Unföhlbarkeit aller Pulse in denselben nachzuweisen ist, ohne dass intermittierendes Hinken oder sonstige nervöse oder cirkulatorische Störungen vorhanden sind. Zur Erklärung des Fehlens der nervösen Symptome nimmt Erb an, dass die Sklerose hier dann wohl die grossen Arterien, aber nicht die für das Symptom des intermittierenden Hinkens vielleicht entscheidenden kleineren Muskel- und Nervenarterien in gleichem Masse betroffen hat. Andererseits kann, wie sich aus einer Beobachtung des Verf. ergibt, das Symptom des intermittierenden Hinkens in voller typischer Ausbildung vorhanden sein, ohne dass der Puls auch nur in einer der vier Fussarterien schwindet und ohne dass deutliche Zeichen von Arteriosklerose an diesen Arterien nachweisbar sind.

Hier ist dann die Arteriosklerose wohl noch in ihren Anfangsstadien begriffen und erstreckt sich vorwiegend auf die tiefer gelegenen, der Untersuchung unzugänglichen Muskel- und Nervenarterien. Auch mögen hier vorübergehende vasomotorische Erregungszustände im Spiele sein, die bei relativ noch intakten Arterien die nervösen Symptome auslösen. Aus den noch spärlichen anatomischen Untersuchungen geht hervor, dass eine hochgradige, mehr oder weniger verbreitete Gefässerkrankung (Arteriitis obliterans progressiva und ebenso Phlebitis chronica) die Grundlage des Symptomen-

komplexes bilden. Erst sekundär können infolge dieser Gefässerkrankung an den Nervenstämmen, den Muskeln, der Haut, den Gelenken und Knochen Veränderungen eintreten. Die auftretenden Erscheinungen sind auf mangelhafte Blutversorgung der in Frage kommenden Teile zurückzuführen. Zur Erklärung müssen wir zwei Momente, ein stabiles: die anatomische Veränderung des Gefässlumens — und ein wandelbares: den wechselnden und häufigen Veränderungen unterliegenden Kontraktionszustand der Gefässmuskeln, heranziehen. Letzterem, dem funktionellen Moment, will Verf. eine grössere Bedeutung zugemessen haben.

Bezüglich der Actiologie begegnen wir im allgemeinen den gleichen Schädlichkeiten, welche auch sonst als Ursachen der Arteriosklerose zu beschuldigen sind: Alkohol, Gicht, Blei, Syphilis, Tabak und Erkältung).

Das Leiden kommt fast ausschliesslich bei Männern vor und fast alle Beobachtungen betreffen das vorgerücktere Lebensalter. Der Syphilis und dem sehr starken und lange Zeit im Uebermass fortgesetzten Tabaknissbrauch muss wohl ein Einfluss auf die Entstehung des Leidens zugewiesen werden. Ebenso sind thermische Schädlichkeiten, besonders übermässige Kälteeinwirkungen im stande, das Leiden herbeizuführen.

Die Diagnose des zu seiner vollen Entwicklung gelangten intermittierenden Hinkens ist eine leichte. Spinale und cerebrale organische Erkrankungen kommen differentialdiagnostisch nicht in Betracht. Von der *Myasthenia gravis pseudoparalytica* ist die *Dysbasia intermittens angiosclerotica* leicht zu unterscheiden.

Schwieriger ist die sichere Abgrenzung gegen die symmetrische Gangrän, die Akroparästhesie von Schultze, die Akinesia algera von Möbius, die Erythromelalgie und eventuell noch die Tarsalgie der Gichtischen.

Die Differentialdiagnose wird eingehend erörtert.

Die Prognose des Leidens erscheint nicht so schlimm, wie man es nach der allgemeinen Prognose der Arteriosklerose etwa erwarten könnte. Von schweren, vorgeschrittenen Fällen abgesehen, dürfte es unter günstigen Umständen häufig gelingen, die Kranken vor dem drohenden Schicksal der spontanen Gangrän zu bewahren.

Bezüglich der Therapie ist zuerst der *Indicatio causalis* zu genügen. Das Rauchen ist zu verbieten, der Alkoholgenuss einzuschränken. Bei der Erfüllung der *Indicatio morbi* sind alle Mittel anzuwenden, welche einerseits auf die sklerotische Erkrankung der Gefässe günstig wirken, andererseits die vasomotorische — also wesentlich die angio-spastische — Störung beseitigen können, also auf eine Erweiterung der Gefässe hinwirken.

Dem ersten Zweck entspricht in erster Linie Jodkalium oder Jodnatrium, in kleineren oder mittleren Dosen längere Zeit fortgebraucht. Für den anderen Zweck, die Erweiterung der Gefässe herbeizuführen, bieten sich zwei physikalische Heilmittel, warme Fussbäder, warme Einwickelungen und der galvanische Strom.

Letzterer kommt in der Form des galvanischen Fussbades zur Anwendung. Zur Hebung des Blutdrucks dient *Strophantus*. Von besonderer Wichtigkeit ist noch die Regulierung der Bewegung und des Gebrauchs der Beine. Zunächst muss möglichste Ruhe eingehalten werden, erst dann, wenn eine gewisse Besserung erzielt ist, lässt man die Kranken vorsichtig gesteigerte Gehübungen (Kontrolle mit der Uhr) machen.

Es ist das grosse Verdienst von Erb, durch die Präcisierung des Krankheitsbildes und gewisser ätiologischer Momente eine wesentliche Ver-

besserung der Prognose des Leidens und eine erfolgreiche Therapie ermöglicht zu haben.

v. Rad (Nürnberg).

On phlegmasia alba dolens or phlebitis of the leg in pneumonia. Von Dacosta. The Philadelphia med. journ., Vol. II.

Dacosta lenkt die Aufmerksamkeit auf drei von ihm beobachtete Fälle von Phlegmasia alba dolens im Verlaufe von Pneumonie. Die Symptome der Krankheit sind fast ganz gleichartig wie bei der typhösen Phlegmasie; auch hier sieht man im Beginn eine leichte Schwellung der Beine, Temperaturerhebungen mit gelegentlichen Frösten und Parästhesien in den affizierten Teilen. Das Bein wird sehr empfindlich und schmerzt insbesondere bei Bewegungen; die Haut wird weiss und glänzend, die Schwellung prall und elastisch. Nach und nach lassen die heftigen Erscheinungen nach; der Ausgang ist gewöhnlich ein guter, obgleich in einzelnen Fällen auch ein tödliches Ende beobachtet worden ist. Verursacht wird die Affektion durch Thrombosen in den Venen infolge von Phlebitis oder Periphlebitis; den primären Grund der Phlebitis vermutet der Verf. in der durch die Infektion veränderten Blutbeschaffenheit. Der gewöhnliche Sitz der Krankheit ist die Vena saphena interna oder die Vena femoralis, seltener wird die Vena iliaca externa befallen. Die Behandlung besteht in absoluter Bettruhe und Hochlagerung des erkrankten Gliedes, gegen die Schmerzen sind Umschläge von gutem Nutzen. Bei persistierender Schwellung sind vorsichtige Einreibungen mit Belladonna oder grauer Salbe indiziert; auch wirken ausgiebige Laxantien ableitend auf das Venensystem.

Freyhan (Berlin).

Thrombose cancéreuse de la veine cave supérieur. Von Noïca und Haret. Bull de la Soc. anatom., 74. année, p. 861.

Der 58jährige Pat. litt seit einem Jahre an Appetitlosigkeit und Abmagerung. Stark dilatierte Venennetze an Brust und Abdomen mit nach abwärtsgerichteter Strömung des Blutes. Intercostalvenen beträchtlich erweitert. Unterhalb des Nabels ein kindskopfgrosser, schmerzhafter, harter Tumor zu palpieren. Supra- und infraclaviculare Lymphdrüsen geschwellt.

Autopsie: Pyloruscarcinom, carcinomatöse Degeneration der mesenterialen Drüsen, der mediastinalen und Halslymphdrüsen. Vena cava sup., Truncus ven. brach. cephal., Venae subclaviae et jugulares int. mit den Drüsen verwachsen und thrombosiert. Trotzdem hatte klinisch wegen genügender Ausbildung von Collateralen weder Oedem der oberen Extremitäten, noch des Halses oder Gesichts bestanden. Histologisch liessen sich an den thrombosierten Venen die Zeichen der Endophlebitis und der carcinomatösen Degeneration erkennen. Für die Entstehung der Thrombose macht Verf. zunächst die Kompression von Seiten der geschwellten Drüsen geltend; die carcinomatöse Infiltration erfolgte seiner Meinung nach auf dem Wege der Vasa vasorum, welche an mikroskopischen Schnitten mit carcinomatösen Zellen erfüllt waren.

J. Sörgo (Wien).

Thrombose der Vena centralis retinae infolge von Chlorose. Von Th. Ballaban. Archiv für Augenheilkunde, Bd. XLI, p. 280.

Ballaban beobachtete an einer 26jährigen, hochgradig chlorotischen Patientin zweifellose Thrombose der Vena centralis retinae dextrae. Da bei der Patientin keine andere Krankheit konstatiert werden konnte, mussten die beiden Befunde in ätiologischen Zusammenhang gebracht werden.

Thrombose der Centralvene ist bei Chlorose noch nicht beschrieben worden, wohl aber Neuritis und Neuroretinitis. Da durch die Arbeiten von Kockel, Pineles und Leichtenstern das Vorkommen von Thrombosen im Anschlusse an Chlorose sichergestellt ist, da ferner der Augenhintergrund bei hochgradiger Anämie Verbreiterung der Arterien und besonders der Venen,

Venenpuls, auch spontanen Arterienpuls, somit Verlangsamung der Cirkulation und Verminderung des Seitendruckes in den Gefässen, mitunter sogar ein leichtes Oedem der Papille und umgrenzenden Netzhaut zeigt, so könnte man sich leicht vorstellen, dass bei der schlechten Blutbeschaffenheit und schlechten Cirkulation spontane Venenthrombosen auftreten, wozu vielleicht auch als Folge der mangelhaften Cirkulation bestehende Endothelerkrankungen der Venen Anlass geben. Vielleicht sind manche Krankheitsbilder, die bisher als Retinitis und Neuritis optica durch Chlorose beschrieben wurden und in ihrer letzten Ursache unverständlich blieben, auf Thrombose der Centralvenen zurückzuführen.

R. Hitschmann (Wien).

C. Oesophagus.

Rétrécissement de l'oesophage consécutif à l'ingestion d'ammoniaque.

Von Le Berton de la Perrière. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 101.

Pat., ein 41jähriger Mann, versuchte Mitte November 1898 ein Suicidium, indem er ein grosses Glas Ammoniak austrank. Heftiger Schmerz, blutiges Erbrechen, grauweisse Schorfe an der Zunge, Deglutination unmöglich, Druckschmerzhaftigkeit des Magens. Puls 80, Temp. 38,2. Miosis, starre Pupillen, aufgehobene Patellarreflexe (Pat. war starker Potator). Noch nach Wochen war jede Nahrungsaufnahme per os unmöglich und von blutigem Erbrechen gefolgt. Zunehmende Abmagerung und Schwäche. Mitte Januar wurde die Gastrotomie ausgeführt. Zehn Stunden nach der Operation Exitus. Unmittelbar oberhalb der Cardia eine narbige Stenose der Speiseröhre in einer Längsausdehnung von 3—4 cm, auch für dünne Sonden nicht durchgängig. Durchmesser des Lumens der Speiseröhre an dieser Stelle $\frac{1}{4}$ —2 mm.

Verf. ist der Meinung, in solchen Fällen möglichst frühzeitig die Gastrotomie auszuführen, solange der Kräftezustand des Pat. noch ein guter ist, da die Rectalernährung auf die Dauer ganz unzulänglich ist und mit der Zeit wie in obigem Falle zu einer Retraktion und Inaktivitätsatrophie des Dünndarms führen kann.

J. Sörgo (Wien).

Ueber das Sackdivertikel des Oesophagus und seine chirurgische Radikalbehandlung mit vorausgeschickter Gastrostomose. Von C. Hofmann. Deutsche med. Wochenschrift, XXXI. Jahrg., Nr. 31.

Die Pulsionsdivertikel des Oesophagus haben eine viel grössere klinische Bedeutung als die Tractiondivertikel, welche nur selten — durch sekundär-entzündliche Prozesse oder Perforation in die Nachbarschaft — besondere Erscheinungen verursachen, während die ersteren dysphagische Störungen machen; nur die Pulsionsdivertikel geben also Anlass zu chirurgischen Eingriffen. Die Gefahr der letzteren liegt in der Infektionsmöglichkeit der Oesophaguswunde, und ein grosser Prozentsatz der operierten Fälle ging an einer infektiösen Halsphlegmone zu Grunde. Hofmann beobachtete zwei Fälle, in welchen sich die Beschwerden innerhalb kurzer Zeit entwickelt hatten, was auch schon von anderen Autoren erwähnt wird; solche Fälle könnten leicht mit Carcinom verwechselt werden, differential-diagnostisch kommt nach Hofmann ein eigentümliches glucksendes Schluckgeräusch beim Divertikel in Betracht. Einen Aufschluss über die Genese des Leidens gestatten die Fälle Hofmann's nicht, er hält es nur für sicher, dass die gleichzeitigen Magenbeschwerden erst eine Folgeerscheinung darstellen. Was die Operation anlangt, so liegt ihre Schwierigkeit nicht in der Technik, sondern in der Ernährung nach der Operation; Koeber suchte der Schwierigkeit durch mehrtägiges Hungernlassen, Billroth durch Einlegen einer Dauer-

Schlundsonde zu begegnen, doch haben beide Auswege ihre Schattenseiten. In Hofmann's Fällen wurde nach Witzel's Vorschlag die Gastrostomose vorausgeschickt; nach 14 Tagen konnte man zur Ernährung per os übergehen. Beide Fälle verliefen günstig.

Rischawy (Meran).

Zenker'sche Pulsionsdivertikel (pharyngo-oesophageale Pulsionsdivertikel), Symptomatologie, Diagnose und Therapie. Von H. Starck. Deutsches Archiv f. klin. Medizin, Bd. LXVII, H. 5 u. 6 (Abschnitt der Monographie „Die Divertikel der Speiseröhre“).

Die Symptome hängen ab von dem Stadium, in welchem sich das Divertikel befindet. Solange noch kein eigentlicher Divertikelsack, sondern nur eine leichte Ausbuchtung der Oesophaguswandung besteht, treten keine charakteristischen Symptome auf, es werden dann als Prodromalerscheinungen Reizsymptome (Trockenheit, Kratzen im Halse, Salivation, Hustenreiz, Schleimsekretion) und leichteste Stenosenerscheinungen (geringe Dysphagie durch die Ausbuchtung) beobachtet.

Ist bereits ein Divertikelsack vorhanden, so unterscheiden wir direkte und indirekte Symptome. Unter ersteren spielen die wichtigste Rolle Stenosenerscheinungen, die mehrfache Ursache haben können (1. Speisen bleiben im Fundus des Divertikels stecken, 2. sie bleiben an der Schwelle hängen, 3. die Mündung in den Oesophagus wird durch den Zug des Divertikels schlitzartig verengt, 4. der Oesophagus wird durch das gefüllte Divertikel komprimiert, 5. organische Stenose am oberen Oesophagusende, 6. Inaktivitätsstenose des Oesophagus). Die Stenosenerscheinungen äussern sich in der charakteristischen Art des Essens und in der Regurgitation. Ein weiteres Symptom bilden die Halsgeschwulst (Vorwölbung der seitlichen Halsgegend durch das gefüllte Divertikel), die Halsgeräusche (ähnlich den Plätschergeräuschen im Magen), Schmerzen und der fast nie fehlende Foetor ex ore. Die indirekten Symptome bestehen hauptsächlich aus Drucksymptomen auf die Nachbarschaft (Oesophagus, Bronchien, Gefässe, Nervenstämmen). Das Allgemeinbefinden kann jahrelang ein gutes sein, in späteren Stadien tritt Abmagerung, schliesslich Aphagie und Hungertod ein.

Für die Diagnose kann allein schon die Anamnese ausschlaggebend sein. Als sicheres Divertikelsymptom aus derselben ist die „Wanderung des Hindernisses“ anzusehen, indem mit dem Wachstum des Divertikels der Fundus immer tiefer rückt; ferner wurde die Oesophagoskopie, die Röntgendurchleuchtung, die Durchleuchtung mit Einhorn'scher Magenlampe mit Erfolg zur Diagnose verwendet. Bei der Sondierung sind charakteristisch die wechselnde Durchlässigkeit des Oesophagus sowie die Sondierbarkeit mit der Divertikelsonde.

Die Therapie kann vom Internisten wie vom Chirurgen geleistet werden. Eine Indicatio causalis ist nicht zu erfüllen; für die Indicatio symptomatica kommt die Sondenanwendung in Betracht: 1. um die Schwelle nach unten zu drängen, 2. um den Eingang in den Oesophagus zu erweitern, 3. zum Zweck der Schlundsondenfütterung. Die Drucksymptome werden durch Leerhalten des Divertikels wie durch Hygiene des Essens behandelt. Ferner ist der Foetor ex ore durch Ausspülung des Divertikels zu beseitigen, das Allgemeinbefinden durch Nährklystiere, Behandlung des Katarrhes, des Durstgefühls etc. zu heben. Auch die Gastroenterostomie kann eine Indicatio symptomatica erfüllen. Einer Indicatio morbi kann neben Behandlung mit der Divertikelsonde, Anwendung von Elektrizität, Aetzmitteln vorzüglich durch

die Operation genügt werden. In Betracht kommen Gastrostomie, Exstirpation und endlich Invagination des Divertikels. Nährklysmen, Analeptica sowie die genannten Operationen erfüllen auch eine *Indicatio morbi*.

D. Verf.

Ausstossung eines vollkommenen Abgusses des Oesophagus. Von N. Raw. *Lancet*, Jan. 1901.

Raw berichtet über einen Fall von membranöser Oesophagitis, in dem Patient, ein starker Trinker, unter heftigem Würgen einen $8\frac{1}{4}$ Zoll (engl.) langen und $2\frac{1}{4}$ Unzen wiegenden Schlauch, einen vollkommenen Abguss des Oesophagus, aushustete. Die Wand desselben bestand aus der inneren Schicht des Oesophagus bis auf die *Muscularis externa*. Das Epithelium in den tieferen Falten war fast ganz geschwunden und die Mucosa und Submucosa durchzogen von einem feinen Netzwerk, dessen Maschen von Leukocyten und Stäbchenbacillen angefüllt waren. Da das Schlucken wegen Zunahme der Stenose immer schwieriger wurde und Patient trotz ernährender Klystiere in seinen Kräften herunterzukommen begann, legte Raw eine Magenfistel an. Auf diesem Wege konnte Patient kurze Zeit regelmässig ernährt werden, bald aber begannen die in die Fistel eingeführten Nahrungsmittel unverdaut aus derselben wieder hervorzukommen und er ging 12 Wochen nach der Operation an Inanition zu Grunde. Die Autopsie ergab einen vollkommenen Verschluss des Oesophagus in seinen oberen zwei Dritteln, das untere bis an die Cardia war für einen Katheter mittlerer Dicke durchgängig. Ausgenommen in der Nähe der Cardia war in der ganzen Länge keine Spur der Mucosa vorhanden.

A. Frohnstein (London).

Klinische Beiträge zur Erkrankung des Oesophagus durch Ulcus e digestionis. Von K. Ortmann. *Münchener med. Wochenschrift* 1901, Nr. 10.

Es giebt Fälle von Stenose des Oesophagus, die auf eine Narbenbildung nach einem dem Magengeschwür analogen Ulcus des Oesophagus zurückzuführen sind. Es wird dabei angenommen, dass diese Geschwüre durch Bepflanzung des unteren Teiles des Oesophagus durch HCl-haltigen Magensaft entstehen, eine Annahme, die durch die Arbeit Schaffer's eine Stütze findet, nach welcher mitten im geschichteten Pflasterepithel des unteren Oesophagus Teile von typischem Magenepithel eingelagert sind.

Der Verf. hatte Gelegenheit, zwei Fälle zu beobachten, in denen sich im Verlaufe von 6 und 7 Jahren eine Stenose des unteren Oesophagusabschnittes ausgebildet hatte, und ist geneigt, diese Strikturen hauptsächlich in Anbetracht der sich über Jahre hinziehenden Entwicklung und der durch Sondenbehandlung erzielten erheblichen Besserung auf eine solche Narbenbildung zurückzuführen.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Râtelier enlevé par l'oesophagotomie externe. Von Segond. *Bullet. et mém. de la Société de chirurgie de Paris*, Tome XXV, Nr. 28 und 29.

Eine 51jährige Wärterin verschluckte beim Kauen die Gaumenprothese ihres Gebisses, die ungefähr die Form eines gleichseitigen Dreiecks von 3 cm Seitenlänge besass. Die Platte, an welcher auch ein kleiner Metallhaken sass, blieb in der Höhe des oberen Sternalrandes im Oesophagus stecken. Der sofort ausgeführte Versuch der Exstruktion misslang und wurde nach drei Tagen die Oesophagotomia externa ausgeführt, bei welcher der Fremdkörper, dessen Häkchen sich in der Wand der Speiseröhre festgehakt hatte, leicht entfernt werden konnte.

Bemerkenswert ist erstens der Umstand, dass der Sitz des Fremdkörpers mit Hilfe der Röntgenisierung festgestellt wurde, wodurch andere lästige und schmerzhaftige Explorationsmethoden vermieden werden konnten, dann, dass nach Stellung der Diagnose jeder weitere Extraktionsversuch unterlassen und sogleich die Operation ausgeführt wurde, was hier dadurch geboten war, dass bei forcierter Extraktion der mit einem Haken versehene

Fremdkörper die Wand des Oesophagus hätte verletzen können. Endlich wurde gleich am ersten Tage nach der Operation ohne Zuhülfenahme der Sonde flüssige Nahrung verabfolgt, solide erst nach zehn Tagen.

Reclus: Ich hätte, trotz des Hakens, doch noch vor der Operation den Versuch mit dem Gräfe'schen Münzenfänger gemacht. Bei einem zweijährigen Kinde, wo ich den Sitz ebenfalls durch Röntgenisierung ermittelte, gelang mir auf diese Weise die Extraktion des Fremdkörpers.

Lucas Championnière: Ich sah zwei Fälle von Verschlucken eines Gebisses. Im ersten vermutete ich den Fremdkörper im Magen, eröffnete diesen, fand aber nichts. Einige Tage darauf ging er mit dem Stuhle ab. Im zweiten Falle suchte ich mit Röntgenstrahlen, doch ohne Erfolg. Operiert wurde nicht, und der Fremdkörper fand sich bald darauf im Stuhl. Was die Anwendung des Gräfe'schen Instrumentes betrifft, so verletzte hierbei Broca einmal die Carotis, worauf in wenigen Sekunden der Tod erfolgte. Ich ziehe daher die ungefährlichere Operation vor und billige das Vorgehen Segond's.

Poirier: Der Gräfe'sche Münzenfänger leistet vorzügliche Dienste, wenn es sich eben um Münzen handelt, dagegen ist seine Anwendung bei spitzen, in der Speiseröhre feststehenden Körpern zu verwerfen. Beim Versuche, eine Nadel zu extrahieren, zerbrach mir einmal das Instrument, ich musste dann dasselbe samt der Nadel operativ entfernen.

Kirmisson: Ich schliesse mich Poirier vollkommen an. Auch bei Kindern ist der Münzenfänger gefährlich, da er zu gross ist. Wie die Röntgenuntersuchung zeigt, obstruieren in der Speiseröhre stecken gebliebene Münzen dieselbe nur partiell, da sie sich transversal stellen, und lassen die Speisen daher passieren. Ein von mir konstruiertes Instrument leistet gute Dienste bei der Extraktion von Fremdkörpern aus dem Oesophagus.

Delbet: Ich beobachtete durch längere Zeit das Verweilen eines Francstückes im Oesophagus, ohne dass wesentliche Störungen auftraten.

F. Hahn (Wien).

Zur Kasuistik und Diagnose der Perforationen des Oesophaguscarcinoms in die Luftwege. Von J. A. Russlow. *Medic. Obosrenje* 26. Jahrg., November (Russisch.)

Patient verspürte die ersten Beschwerden beim Schlucken im Juni; seit 1½ Monaten können nur Flüssigkeiten die Speiseröhre passieren. Am 21. November wird plötzlich das Schlucken leicht, doch ruft vom nächsten Tage an jeder Schluck starken Hustenreiz hervor. Am 26. November hinten links unten Lungenschall gedämpft, hier, auch rechts, Rasseln. Laryngoskopisch ist bis zur Bifurkationsstelle keine Perforationsöffnung zu sehen. Nun liess Russlow den Patienten 1% Pyoktaninlösung schlucken und sah darauf die Luftröhre violett gefärbt. Patient wurde von Tag zu Tag schwächer; der Tod erfolgte am 5. Dezember in soporösem Zustand.

Russlow spricht sich für die von ihm angewandte Methode der Diagnose aus.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

A tooth plate impacted for eight months in the oesophagus and causing death by ulcerating into thoracic aorta. Von J. Bulvert. *Transact. of the Patholog. Soc., London, Vol. XLVIII.*

Eine 24jährige Frau verschluckte während einer Ohnmacht eine Zahnplatte, an der sich ein falscher Zahn befand. Ein sofort gerufener Arzt stiess beim Einführen einer weichen Sonde auf Widerstand in der Nähe der Cardia, nach einigen Bemühungen gab der Widerstand nach und die Sonde konnte leicht in den Magen eingeführt werden, worauf Patientin auch ohne Mühe flüssige Nahrung schluckte. Nach einigen Tagen ging sie zu ihrer gewohnten Nahrung über und spürte nichts mehr von dem Unfall, machte auch eine Schwangerschaft glatt durch. Einige Monate später fühlte sie Schmerzen im Leibe und suchte ein Krankenhaus auf, in dem ein Fremdkörper des Magens diagnostiziert wurde, obwohl es nicht gelang, bei skiagraphischer Aufnahme des Magens einen Fremdkörper nachzuweisen. Eine Explorativoperation wurde verweigert und Patientin verliess das Krankenhaus. Acht Monate nach dem Verschlucken erbrach sie plötzlich grosse Mengen Blutes, wurde ins Hospital gebracht und starb bald nach der Aufnahme. Das falsche Gebiss fand

sich bei der Sektion im Oesophagus in der Höhe der Teilungsstelle der Trachea. Die Wand des Oesophagus war ulceriert und die Zerstörung hatte auf die Aorta übergegriffen, die an der Stelle des Ductus arteriosus eine stecknadelkopfgrosse Perforation zeigte, aus welcher die tödliche Blutung erfolgt war.

J. P. zum Busch (London).

D. Darm.

Experimentelle und klinische Untersuchungen über Funktionsprüfung des Darmes. VI. Mitteilung. Ueber die intestinale Gärungsdyspepsie der Erwachsenen (Insuffizienz der Stärkeverdauung). Von Ad. Schmidt und J. Strasburger. Deutsches Archiv f. klin. Med.

Nachdem sich die früheren Mitteilungen über Funktionsprüfung des Darmes im wesentlichen auf experimentelle Vorarbeiten bezogen und der ganzen Methode hinsichtlich ihres praktischen Nutzens bereits lebhafter Zweifel entgegengebracht wurde, bildet die heutige Arbeit der Begründer der Gärungsprobe „einen ersten Schritt zur Klärung des grossen Chaos der dyspeptischen Darmstörungen“.

Die Vorwürfe, die von Basch, Kersberger, Philippsohn der ganzen Untersuchungsmethode gemacht wurden, waren in der falschen Voraussetzung begründet, als wäre die erhöhte Kotgärung eine Begleiterscheinung aller oder doch wenigstens der meisten Darmleiden, während Schmidt und Strasburger gerade darin den Wert ihres Verfahrens erblicken, dass die Darmgärung nur bei einer beschränkten Anzahl von leichteren Darmstörungen vorkommt, Störungen, welche die beiden Forscher mit dem Namen „intestinale Gärungsdyspepsie“ belegen und denen die gemeinsame Eigentümlichkeit einer Insuffizienz der Stärkeverdauung anhaftet.

Auf Grund von 20 in den letzten drei Jahren beobachteten Fällen wird ein genaues Krankheitsbild dieses neu aufgestellten Darmleidens entworfen.

Die subjektiven Beschwerden derartiger Kranker sind wenig charakteristisch, bestehen im wesentlichen in Leibschmerzen, Kollern im Leibe, Blähungen, unregelmässigem, meist beschleunigtem Stuhlgang, Mattigkeit, Schwindel, Appetitlosigkeit, Uebelkeit und Abmagerung. Die Untersuchung stellt eine belegte Zunge, etwas aufgetriebenen und druckempfindlichen Leib fest. Der Mageninhalt ist gewöhnlich normal, die Faeces werden häufiger (zwei- bis viermal täglich) abgesetzt, sind meist breiig, schaumig, sauer. Makroskopisch und mikroskopisch findet sich nichts Bemerkenswerthes. Die Gärungsprobe ist konstant positiv; der Verlauf ist ein guter, besonders unter Verabreichung der von Schmidt empfohlenen Probekost, so dass nach wenigen Wochen Heilung eintritt.

Was die Lokalisation der Krankheit anlangt, so ist es am wahrscheinlichsten, dass es sich um eine Dünndarmstörung handelt, und zwar wesentlich um eine sekretorische unter Beteiligung der motorischen Funktion.

Die Aetiologie des Leidens ist noch nicht aufgedeckt, sicher ist aber, dass die Kotgärung bei der Gärungsdyspepsie ein sekundäres Symptom darstellt und dass ihre Erreger grossenteils unter den Colibakterien zu suchen sind.

Das diagnostisch wichtigste Merkmal der Krankheit ist die bei wiederholten Prüfungen konstante deutliche positive Gärungsprobe. Allerdings kommt positiver Ausfall der Probe auch bei anderen Krankheiten vor, akuten und chronischen Katarrhen des ganzen Darmes, Tuberkulose, Icterus etc.; in diesen Fällen wird aber eine Differentialdiagnose keine grossen Schwierigkeiten bereiten.

Als unterstützend für die Diagnose kommt ferner die Beschaffenheit der Faeces in Betracht, die breiige, schaumige Konsistenz, der saure Geruch, das Fehlen von Schleim; ferner das Fehlen einer Magen- resp. Dickdarmerkrankung.

Dass die subjektiven Beschwerden keinen sicheren Anhaltspunkt bieten, ist bereits oben erwähnt, doch können sie per exclusionem verwendet werden, indem sie auf keine andere Affektion hinweisen.

In therapeutischer Hinsicht werden Bettruhe, warme Umschläge sowie strenge Durchführung der Probiediät empfohlen, unter deren Einwirkung die Verfasser recht günstige Beeinflussung des Leidens beobachteten.

Soviel über das von Schmidt und Strasburger entworfene neue Krankheitsbild; wenn auch das Leiden an sich ein recht leichtes genannt werden darf — in manchen Fällen bestehen überhaupt keine subjektiven Störungen — und deshalb der Aufwand von Zeit und Mühe von Seiten des Arztes und des Kranken zur Sicherstellung der Krankheit nicht in Einklang zu stehen scheint zu dem durch eine sichere Diagnose zu erwartenden Gewinn, so dürfen wir es doch mit Genugthuung begrüßen, dass uns die beiden Forscher mit der Gärungsprobe in der Diagnose der Funktionsstörungen des Darmes einen Schritt weiter geführt haben, und wir wollen nur wünschen, dass die „intestinale Gärungsdyspepsie“ nicht die einzige Frucht ihrer mühsamen und so konsequent durchgeführten Vorarbeiten bleiben möge, sondern dass sie uns auch den Weg weisen, schwerere Darmstörungen zu erkennen und erfolgreich zu behandeln.

Hugo Starck (Heidelberg).

Contribution à l'étude de l'entérocólite muco-membraneuse. Von P. Froussard. Thèse de Paris 1900. Steinheil.

Der Autor fasst seine an dem reichen Materiale Pariser Kliniken gemachten Erfahrungen über die Enterocolitis mucosa membranacea in folgenden Sätzen zusammen:

Unter dem Namen Enterocolitis mucosa membranacea beschreibt man gegenwärtig eine Form der chronischen Enteritis, die charakterisiert ist durch eine chronische Verstopfung mit diarrhoischen Phasen, durch Schmerzempfindungen im Abdomen und durch die Anwesenheit von Schleimmassen im Stuhle, die wie Häutchen aussehen. Von den für die Aetiologie dieses Symptomenkomplexes in Anspruch genommenen Ursachen erscheinen zwei konstant: die arthritisch-neuritische Diathese und die habituelle Obstipation. Diese besondere Form der Colitis findet man besonders bei Individuen weiblichen Geschlechtes, in deren Anamnese der chronische Rheumatismus, der Diabetes, das Ekzem, die Gicht, die Hysterie, die Neurasthenie, die Neurosen eine gewisse Rolle spielen.

Die Verstopfung scheint die ursprüngliche und Hauptursache der gesteigerten Schleimabsonderung zu sein. Jede chronische Verstopfung, entstanden aus welcher Ursache immer, kann sich jederzeit mit einem dauernden oder periodisch auftretenden Abgang von falschen Membranen in den Stühlen komplizieren; dies gilt namentlich von der sogenannten spastischen Obstipation.

Der Verlauf der Krankheit ist chronisch mit Remissionen, die eine völlige Heilung, und mit paroxysmalen Krisen, welche die verschiedensten Unterleibskrankheiten vortäuschen können.

Ausser der gewöhnlichen Form der Enterocolitis membranacea gibt es eine leichte und eine schwere, welche letztere durch ihre bedrohlichen Symptome zur Fehldiagnose eines Visceralkrebses verleiten kann.

Als Begleiterscheinungen der Enterocolitis membranacea begegnet man den verschiedenen Ptosen, besonders der Wanderniere, den Krankheiten des Uterus und der Ovarien, verschiedenen Dermatosen, allerhand Formen von Arthritis, der Appendicitis.

Im Kindesalter ist die chronische Form vor Ablauf des ersten Lebensjahres selten, man beobachtet jedoch eine akute Form der Krankheit, welche als ein Vorläufer der chronischen aufzufassen ist. Im späteren Kindesalter und in der Pubertät ist die chronische Form, insbesondere die mit akuten und subakuten, manchmal fieberhaften Paroxysmen einhergehende häufig.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Darmschleimhaut bei Enterocolitis membranacea sind bisher wenig bekannt, man hält sie jedoch für leicht.

Die Prognose ist im allgemeinen leicht.

Die Therapie, hauptsächlich gegen die Verstopfung gerichtet, ist medikamentös und diätetisch. Man vermeide die salinischen und drastischen und verwende die öligen und süssen Abführmittel. Reichliche Darmspülungen mit gekochtem Wasser, mit Oel, mit natürlichen Mineralwässern geben in Verbindung mit warmen Vollbädern und hydrotherapeutischen Proceduren sehr gute Heilerfolge. Die Ernährung richtet sich nach der Ursache der Verstopfung. So viel als möglich trachte man einen Rückgang im Ernährungszustande zu verhüten.

In gewissen Fällen finden die schwedische Gymnastik, die Elektricität und die Unterleibsmassage ihre Indikation.

Rud. Pollak (Prag).

Polyposis intestinalis. Von A. Vajda. Jahrbuch f. Kinderheilk., Bd. L.

Neben den als Folgezustände entzündlicher Darmaffektionen aufzufassenden Polyposen des Intestinaltractes finden sich — häufiger, als nach der spärlichen Literatur zu schliessen — auch primäre Polyposen ohne narbige, auf überstandene Entzündungen zu beziehende Schleimhautveränderungen.

Der Fall Vajda's betraf einen neun Jahre alten Knaben, der an flüssigen, gewöhnlich blutigen, von Drängen begleiteten Stuhlgängen litt. Während der Entleerung erschien eine über apfelgrosse Geschwulst vor dem After, an deren unterem Ende sich die in den Darmkanal führende Oeffnung befand. Die Oberfläche der Geschwulst war dicht mit linsen- bis bohnergrossen, gestielten, leicht blutenden Exkrescenzen besetzt, die bei Digitaluntersuchung bis zur Höhe von 12 cm über dem Anus aufwärts zu tasten waren. Es bestanden Oedeme der Füsse, des Rumpfes und Gesichtes, Transsudate in den serösen Höhlen, starke Leukocytose (1:190). Vor dem letalen Ausgang kam es zu Incontinentia alvi und Rückgang der Oedeme.

Bei der Autopsie fand sich die Innenfläche des Dickdarmes mit hirsekorn- bis bohnergrossen, weichen, schleimhautartigen Exkrescenzen besetzt, von denen die kleineren sich flach erhoben, während die grösseren an von der ausgezogenen Schleimhaut gebildeten Stielen hingen. In grösster Zahl sassen diese Polypen im Blinddarm; hier erreichten die Grösse eines Mandelkernes. In sehr grosser Zahl lagen sie im Colon ascendens, während sie von der linken Flexur bis zum Mastdarm rarer waren. Im unteren Segment des Mastdarmes (in 12 cm Länge) wurden sie wieder in grosser Menge gefunden. Die freie Schleimhaut war im allgemeinen blass und narbenfrei. Ausserdem bestanden konsekutive Anämie und Hydrops, Thrombose der Cava ascendens und Embolie einer Lungenarterie. Mikroskopisch zeigten sich die charakteristischen polypösen Veränderungen lediglich auf die Mucosa beschränkt. Die polypenfreie Schleimhaut war vollständig intact.

Auf Grund des histologischen Befundes schliesst Autor die von Virchow Colitis polyposa cystica genannte postdysenterische Polypose aus und betont als Beweis hiefür den Mangel von Entzündungserscheinungen und Narben in der Umgebung der Polypen. Er fügt der Statistik Port's (13 Fälle) weitere sechs Beobachtungen aus der Literatur an und bespricht kritisch die Resultate der Statistik.

Vajda schlägt als Namen der Affektion „Polyposis intestinalis“ vor und will die durch Entzündung entstandene Drüsenwucherung als „Enteritis polyposa“ bezeichnen. Aetiologisch dürfte die Krankheit oder die Disposition zu derselben, die sich in gelegentlichem familiären Auftreten verrät, angeboren sein; mechanische Ursachen bilden kein kausales Moment, sie können höchstens in der Weiterentwicklung der Polypen eine Rolle spielen; pflanzliche oder tierische Parasiten stehen zu der Krankheit kaum in kausalem Connex.

Das Wesen der Krankheit wird durch circumscribed und multiple, eine grössere Partie des Darmtractes betreffende, primäre Drüsenwucherung bedingt. Zumeist ist der Dickdarm affiziert, mit oder ohne den Blinddarm und Mastdarm, die, häufiger Irritationen ausgesetzt, als Loci minoris resistentiae zu be-

zeichnen sind. Der Prozess wird bei der *Valvula ileocecalis* in seinem Fortschritte gehemmt und pflegt daher auf den Dünndarm nicht überzugehen.

Histologisch finden sich Verlängerung, Verästelung und cystische Erweiterung der Drüenschläuche, erhöhte physiologische Schleimsekretion der Zellen, jedoch Beschränkung auf die Mucosa; es fehlen also die wichtigsten Merkmale atypischer Wucherung.

Klinisch deckt sich das Bild der Krankheit oft mit den Symptomen eines chronischen Darmkatarrhes oder weicht von demselben wenig ab. Eine häufige Komplikation ist Carcinom. Die Diagnose kann nur durch gründliche Untersuchung des Mastdarmes und auch so nur auf Mastdarmpolypose gestellt werden.

Eine radikale Heilung kann nur durch Entfernung des erkrankten Darmstückes, also nur bei Mastdarmpolypose, erzielt werden. Palliativ empfiehlt sich die Anlegung eines *Anus praeternaturalis*. Zweckmässige Ernährung und Roborantien werden, wenn die Schwäche des Patienten operative Eingriffe verbietet, am Platze sein.

Neurath (Wien).

Om primärt sarkom i tunntarmen. Von F. Westermarck. Nord. med. Ark., Bd. X, H. 5, Nr. 26.

Fall I. 52jähriger Mann litt seit zwei Jahren an trägem Stuhl, seit drei Monaten schmerzhaftes und häufiges Urinieren, Empfindlichkeit bei Druck in der unteren Bauchhälfte links von der Mittellinie, nach und nach höher steigend unter gleichzeitigen Kolikschmerzen. Endlich ging der Urin nur tropfenweise ab. Objektiv wurde bei dem kachektischen Patienten in der Tiefe zwischen Nabel und der linken Spina ant. eine ungefähr apfelgrosse harte, unempfindliche verschiebbare Geschwulst konstatiert; Magensaft normal, Rectum frei. Bei der Operation fand man die von einer Dünndarmschlinge ausgegangene faustgrosse Geschwulst sowohl an die Bauchwand als die Blase angewachsen. Resektion einer 30 cm langen Dünndarmschlinge mit dem Tumor. Nach der Operation Ileussympptome infolge einer Knickung der zuführenden Schlinge und trotz Eröffnung der Bauchhöhle am dritten Tage Tod unter Anurie. Das exstirpierte Stück zeigte eine cirkuläre Infiltration der Darmwand, 5 cm breit, 1—2 cm dick; die Neubildung hatte zwei Darmschlingen vereinigt, in der Mitte fand man eine Perforation von Kleinfingerdicke, durch welche die beiden Schenkel miteinander kommunizierten. Mikroskopisch *Sarcoma alveolare* (Rundzellensarkom).

Fall II. 48jähriger Mann entdeckte vor einigen Monaten eine Geschwulst im Leibe, die nach und nach bis zu Kindsopfgrösse ohne Schmerzen, aber unter zunehmender Abmagerung und Kraftlosigkeit wuchs. Die Geschwulst war frei beweglich, und bei der Operation fand man als deren Ausgangspunkt eine Dünndarmschlinge (unterer Teil des Jejunum), die bis zu Magengrösse in einer Ausdehnung von 40 cm ausgedehnt war. Serosa der Schlinge normal, die Geschwulst sass im Darne. Nach links ging die veränderte Darmschlinge in den normal weiten Dünndarm über, in dem 5 cm weiter nach unten eine walnussgrosse, von der grossen deutlich freie Geschwulst konstatiert wurde. Resektion, Heilung. Sechs Monate später Kachexie, grosser Tumor im Bauche. Bei der Untersuchung des exstirpierten Stückes fand man dasselbe in einer Ausdehnung von 20 cm durch die zweifaußt-grosse Geschwulst invaginiert; die Geschwulst lag in einer bis zu 30 cm im Umkreis erweiterten Darmpartie. Mikroskopisch *Sarcoma alveolare* (Rundzellensarkom).

Fall III. 36jährige Frau, litt seit einigen Monaten, besonders bei Bewegungen, an dumpfen, anfallsweise auftretenden Schmerzen im Bauch und Rücken, in der letzten Zeit ins linke Bein ausstrahlend. Empfindlichkeit des Bauches bei Druck und Ausdehnung des Leibes. Vor drei Wochen wurde links unten im Leibe ein Tumor konstatiert, der schnell an Grösse zunahm. Objektiv bei der kachektischen Patientin links unten etwas über Nabelhöhe bis zur Spina links und etwas nach rechts von der Mittellinie eine nach unten im Becken fixierte, glatte, feste, etwas empfindliche Geschwulst, die per vaginam frei vom Uterus war. Bei der Operation eine weiche, gefässreiche Geschwulst, von einer Dünndarmschlinge gleich unterhalb der *Flexura duodeno-jejunalis* ausgehend. Die Geschwulst war durch leicht zu lösende Adhärenzen im Becken und am Omentum befestigt. Heilung nach Exstirpation der Darmschlinge in einer Ausdehnung von 35 cm und Enteranastomose. Im Darm-lumen eine von Schleimhaut bedeckte Geschwulst, die sich subperitoneal in die Bauchhöhle erstreckte, diese zum grössten Teile füllend. Spindelzellensarkom.

Auf Grund dieser und 29 aus der Literatur gesammelter Fälle, über die Verf. kurz berichtet, gibt Verf. eine Uebersicht des Leidens. Dasselbe ist sehr selten, ätiologisch ist nichts bekannt. Der jüngste Patient war vier Tage alt, der älteste 70 Jahre; gewöhnlich sind jüngere Individuen ergriffen. Der Ausgangspunkt der Neubildung ist gewöhnlich die Submucosa des Darms, und dieselbe infiltriert entweder die Darmwand oder wächst, von Serosa bekleidet, in die Bauchhöhle; auch die Mucosa und, jedoch nur in einem Falle, die Muscularis des Darms können der Ausgangspunkt sein. Zerfall der Geschwulst ist nicht ungewöhnlich, selten wird das Peritoneum ergriffen. Selten entsteht eine Stenose des Darmlumens, in einigen Fällen eine Invagination ohne Ileussympptome. Der Ausgangspunkt ist gewöhnlich der untere Teil des Dünndarms, seltener der obere. Die Geschwulst ist gewöhnlich ein Rundzellensarkom, viel seltener ein Spindelzellensarkom, Metastasen entstehen frühzeitig. In betreff der Symptomatologie sind die lokalen Symptome wenig ausgeprägt; träger Stuhl, Diarrhoe kommen oft vor, die Schmerzen sind gering und mehr unbestimmt. Am meisten ausgeprägt ist die schnell eintretende Kachexie; der Verlauf ist äusserst heftig, die Diagnose ist nicht mit Sicherheit vor der Operation zu stellen. Die einzige Behandlung ist die operative Entfernung des Tumors mit der Darmschlinge, in den meisten Fällen ist jedoch ein Recidiv eingetreten. Köster (Gothenburg).

Ueber Dünndarmsarkome. Von Libmann. *Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. VII, H. 4 u. 5.*

Im Anschluss an vier eigene Beobachtungen behandelt Libmann die Pathologie der Dünndarmsarkome. Die Krankheit ist selten, kommt in jedem Lebensalter und häufiger beim männlichen als beim weiblichen Geschlecht vor. Als Ursachen finden sich gelegentlich Trauma, Syphilis und Darmtuberkulose notiert. Von 42 Fällen, die Libmann zusammenstellen konnte, betrafen 18 das Jejunum und Ileum, 15 das Duodenum, 14 das Ileum allein und 3 den ganzen Darmtractus. Dem histologischen Charakter nach fanden sich: Spindelzellen-, Lympho- und Myosarkom, Endothelioma interfasciculare, Rundzellensarkom, Melanosarkom und gemischtes Sarkom. Gewöhnlich ist das Darmsarkom primär. Meist beschränkt sich die Neubildung auf Mucosa und Muscularis, während die Serosa freibleibt, die nur höchst selten zuerst befallen wird. Die häufigste Form, das Lymphosarkom, nimmt von den submucösen Lymphdrüsen seinen Ursprung und durchsetzt zeitig die Muscularis, deren Lähmung eine passive Erweiterung des Darms zur Folge hat. Metastasen werden von den Spindelzellensarkomen fast gar nicht, von den Lymphosarkomen in grosser Ausdehnung gebildet. Bei letzteren können alle Organe und Gewebe des Unterleibes betroffen werden. Von histologischen Details werden das Fortschreiten der Lymphosarkome längs der Gefässe und das Befallenwerden der Lymphcapillaren hervorgehoben. In der Umgebung der Geschwulst zeigt das Epithel von Leber, Nieren, Magen und Darm Degenerationserscheinungen. Als Folgen der Geschwulstbildung werden angeführt: 1. Dilatation und Stenose (letztere häufiger am Duodenum); 2. Kompressionserscheinungen durch Druck auf die Vena cava, die Zellengänge, den Ductus pancreaticus oder die Ureteren; 3. Ulceration und Perforation. Die Beziehungen zu anderen Erkrankungen, speziell zur Abdominaltuberkulose, sind noch nicht geklärt. Die Symptomatologie wird eingehend geschildert: Schmerz von verschiedener Heftigkeit ist stets vorhanden, wird meist auf den Magen bezogen und besonders nach dem Essen empfunden. Oft ist der Schmerz in der Lumbal- oder Sacralgegend oder auch in der Appendixgegend

besonders ausgesprochen. Auftreibung des Abdomens ist in der Regel vorhanden und oft bei plötzlichem Auftreten die erste Krankheitserscheinung. Ein Tumor kann mitunter nicht nachgewiesen werden, oft ist ein solcher palpabel und schreitet rapid im Wachstum fort. Die Tumoren sind wenig schmerzhaft, mit der Respiration verschieblich und im Abdomen hin und her zu bewegen. Die Konsistenz ist meist mässig hart, die Lage der Geschwulst verschieden, meist hat sie die Neigung, nach abwärts zu wachsen. Oft ist sie per rectum früher als vom Abdomen aus fühlbar.

Als Kompressionserscheinungen werden erwähnt:

1. Ascites oder Anschwellen der Beine und des Scrotums;
2. Erweiterung der Venen an Bauch- und Brustwand;
3. Icterus und acholische Stühle;
4. Beschwerden beim Urinieren und Abnahme der Urinmenge.

Appetitlosigkeit und Erbrechen sind häufig, auch Darmstörungen. Gewöhnlich treten erst Diarrhoen, dann Konstipation auf; die Darmentleerungen können Blut und Eiter enthalten. Die Leber ist zuweilen vergrössert, Dyspnoe durch pleuritischen Erguss, Auftreibung des Leibes etc. nicht selten. Albuminurie ist häufig, auch Schweisse werden beobachtet. Die oberflächlichen Lymphdrüsen sind in der Regel nicht vergrössert. Fieberbewegungen hat Libmann in seinen Fällen beobachtet. Die Kachexie ist immer sehr augenfällig.

Die Prognose ist immer schlecht. Auch die operative Behandlung hat bisher keine ermutigenden Resultate gezeitigt. Die innerliche oder subcutane Anwendung von Arsen ist stets zu versuchen.

F. Honigmann (Breslau).

E. Peritoneum, Mesenterium.

Septic peritonitis and its surgical treatment, including reports of three successful and four fatal cases. Von Farrar Cobb. Boston med. and surg. Journ., Bd. LXXXIX, Nr. 10.

Autor resumiert die schon bekannte Thatsache von der enormen Absorptionsfähigkeit des Peritoneums, insbesondere des Peritonealüberzuges des Zwerchfelles, dessen Lymphräume auch kleine feste Partikelchen aufnehmen und zu den mediastinalen Drüsen schaffen, ferner die Bedeutung dieser Absorption als Schutz gegen septische Peritonitis. Er erwähnt ferner die Toleranz des Peritoneums gegen Bakterien von geringer Virulenz bei Intaktheit seiner Oberfläche, andererseits die rasch erfolgende, tödliche Septikämie bei sehr virulenten Bakterien und Aufnahme derselben in die Lymphgefässe, die Gefährlichkeit von zersetztem Inhalt der Bauchhöhle, sowie die Schädigungen, hervorgerufen durch Strangulation und Achsendrehung des Darmes. Er verteidigt die obligatorisch-chirurgische Behandlung der septischen Peritonitis. Körte erzielte in diesen Fällen 35,2 Proz., Mc. Cosh 14 Proz. Heilungen. Er selbst operierte sieben Fälle allgemeiner septischer Peritonitis, entstanden durch Perforation teils bei Appendicitis, teils bei Pyosalpinx. Drei Fälle heilten.

Siegfried Weiss (Wien).

Kasuistiskt bidrag tui den diffusa variga peritonitens behandling. Von Carlsson. Hygiea, Bd. L, II, p. 478.

Bericht über acht operierte Fälle von diffuser eitriger Peritonitis mit vier Todesfällen: drei als Folge der Peritonitis resp. 30 Stunden, zwei und vier Tage nach der Operation, der vierte 20 Tage nach der Operation

nach eingetretenem Volvulus und bei gleichzeitigem Herzfehler. Die Ursache der Peritonitis war in vier Fällen Appendicitis, dreimal mit, einmal ohne Perforation, in einem Falle Darm- oder Magenperforation, in drei Fällen unbestimmbar; von den Appendicitisfällen starben zwei (der eine an Volvulus), von den übrigen zwei unter den Appendicitisfällen hatte einer mehrere Anfälle gehabt, bei zweien trat die Perforation im ersten Anfälle ein. Nach Eintritt der Peritonitis wurde die Operation binnen folgender Zeit ausgeführt: Fall I (Darmperforation? gestorben) 10 Stunden, II (Appendicitis, geheilt) zwei Tage, III (unbekannte Aetiologie, gestorben) zwei Tage, IV (Appendicitis, gestorben) zwei Tage, V (unbekannte Ursache, geheilt) drei Tage, VI (unbekannte Ursache, geheilt) drei Tage, VII (Appendicitis, geheilt) vier Tage, VIII (Appendicitis, Tod an Volvulus) fünf Tage.

Verf. berichtet zuletzt über die Operationsmethoden und gibt detaillierte Vorschriften in betreff derselben. Köster (Gothenburg).

Péritonite à pneumocoques. Von Broca. Gazette hebdom. de médecine et de chirurgie 1900, Nr. 84.

Verf. schildert an der Hand von vier eigenen Beobachtungen den Verlauf der seltenen Pneumococccenperitonitis; als Eingangspforte kommen neben den Lungen und dem Blutwege wohl auch wie bei der Gonococccenperitonitis die Tuben in Betracht; daraus erklärt sich, dass fast alle bekannten Fälle bei Kindern weiblichen Geschlechts vorkommen. Gegen eine Verwechselung mit tuberkulöser Peritonitis spricht der stürmische Verlauf, gegen Appendicitis und Perforationsperitonitis eine trotz grosser Dämpfung in der Fossa iliaca dextra fehlende Druckempfindlichkeit oder Spannung der Bauchdecken. Bei abgekapseltem Abscess gibt die Operation eine günstige Prognose, aber selbst die diffuse Pneumococccenperitonitis verläuft nicht absolut letal, ebenfalls ein Analogon zur Gonococcceninfektion des Bauchfells. Nach Verf. ist auch die in früheren Jahren häufiger beobachtete Nabelperforation bei eitriger Peritonitis mit Spontanheilung durch Fistelbildung durch den Pneumococcus verursacht. A. Berliner (Berlin).

Bemerkungen zur diffusen Peritonitis bei Appendicitis. Von E. Sonnenburg. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 15.

80—90 % aller Peritonitiden sind auf Perityphlitis zurückzuführen. Dieselben entstehen entweder direkt im Anschluss an eine Perforation, oder aber infolge des Platzens eines primär um den Appendix befindlichen Abscesses. Letzteres scheint das Häufigere zu sein.

Sonnenburg unterscheidet die diffuse jauchig-eitrige und die eitrige progrediente Form der Peritonitis, welche beide durch Bakterien, meistens Bacterium coli und Streptococcus, erzeugt werden. Die sogenannte chemische Peritonitis wird durch die Bakterientoxine erzeugt. Das Exsudat ist in diesen Fällen serös oder serös-fibrinös, selten hämorrhagisch, oder fehlt im Anfang auch ganz (peritonitische Reizung).

Die peritoneale Sepsis stellt die schwerste Form der Infektion vor; sie ist charakteristisch durch die Darmlähmung und verläuft bis zum letalen Ende sehr stürmisch. Auch die jauchig-eitrige Form entwickelt sich am häufigsten foudroyant, während die progrediente fibrinös-eitrige Peritonitis meist gutartig verläuft.

Die Erkennung der einzelnen Formen der durch Bakterien bedingten diffusen peritonitischen Entzündungen stösst im Beginn auf grosse Schwierigkeiten, aber ebenso die Unterscheidung dieser Formen von den chemischen.

Demnach sind wir nur selten in der Lage, die Prognose zu stellen, und neigt man bei der Unsicherheit der Diagnose leicht zur exspektativen Behandlung. Aber nur diejenigen Operationen geben einen guten Erfolg, die möglichst früh ausgeführt werden. Im allgemeinen decken sich die Indikationen operativer Eingriffe bei beginnender diffuser Peritonitis mit den Indikationen der Operation bei Appendicitis im Anfall überhaupt.

Sonnenburg eröffnet stets, wenn er wegen Symptomen einer diffusen, im Anschluss an Entzündung des Wurmfortsatzes auftretenden Bauchfellentzündung operiert, zunächst durch Flankenschnitt breit den ursprünglichen Herd und verhindert durch Entleerung desselben möglichst die weitere Infektion des freien Bauchraumes. Der Flankenschnitt hat noch den Vorteil, dass bei unsicherer Diagnose die Gefahr der Eröffnung eines vielleicht noch relativ intakten Abschnittes des Bauchraumes vermieden wird.

Die Diagnose, welcher Art und in welcher Ausdehnung eine Peritonitis vorliegt, wird oft auch dann nicht viel leichter, wenn man einen Teil der Bauchhöhle durch den Schnitt eröffnet hat.

Im allgemeinen steht Sonnenburg auf dem Standpunkt, dass die Bauchhöhle zu drainieren Illusion ist. Ausspülungen macht er selten, vielmehr macht er bei der diffusen Peritonitis von einer ausgiebigen Tamponade Gebrauch.

Zum Schlusse gibt Sonnenburg eine Statistik seiner seit 1894 operierten Fälle, getrennt in ältere (1894—97) und neuere (1897—1901).

1. Ältere Fälle:

- a) Progrediente fibrinös-eitrige Peritonitis, 28 Fälle mit 64 % Heilungen;
- b) diffuse jauchig-eitrige Peritonitis, 33 Fälle mit 21 % Heilungen.

2. Neuere Fälle:

- a) Progrediente fibrinös-eitrige Peritonitis, 53 Fälle mit 71 % Heilungen;
 - b) diffuse jauchig-eitrige Peritonitis, 36 Fälle mit 44 % Heilungen.
- Laspeyres (Bonn).

Vaginaler und abdominaler Bauchschnitt bei tuberkulöser Peritonitis.

Von G. Baumgart. Deutsche mediz. Wochenschrift, 1901, Nr. 2 u. 3, p. 19 u. 36 ff.

Aus der Giessener Frauenklinik berichtet Baumgart über die von Januar 1895 bis Juli 1900 operierten Fälle von tuberkulöser Peritonitis.

In einem Teil der Fälle wurde statt des abdominalen der vaginale Bauchschnitt zur Anwendung gebracht. Massgebend dafür waren folgende Erwägungen: die Shokwirkung bei letzterem ist geringer, ebenso die Infektionsgefahr. Der Bauchbruch ist sicher vermieden, die Rekonvaleszenz rascher. Dazu kommt, dass die Entwicklung der Tuberkelknötchen in der grössten Mehrzahl der Fälle im Douglas die üppigste ist.

In neun Fällen kam die Kolpocoeliotomia posterior zur Anwendung. Auch bei Nulliparen gelang sie im allgemeinen ganz leicht.

Gelegentlich war sie nicht ausführbar wegen so fester Verwachsungen, dass der Douglas gegen die Bauchhöhle völlig abgeschlossen war. Die Zeitdauer von der Operation bis zur Entlassung schwankte zwischen 9 und 35 Tagen.

In den übrigen 27 Fällen, deren Krankengeschichten Baumgarten in Kürze mitteilt, wurde die Laparotomie angewandt. Es wurde stets nur eine möglichst kleine Incision gemacht; diese Methode wird im Gegensatz zu

v. Winkel sehr empfohlen. Die Punktion anstatt der Incision wurde nicht geübt.

Es wurde auch die „Peritonitis sicca“ mit in den Bereich der operativen Behandlung gezogen, und zwar ebenfalls mit gutem Resultat.

Was die Resultate der Behandlung anlangt, so sind dieselben bei beiden Operationsmethoden dieselben.

Von den 24 bis 1898 operierten Fällen finden sich Heilung und völlige Arbeitsfähigkeit in 54,17 %, Besserung in 8,5 %, 37,5 % Todesfälle. Von den 11 seit 1898 operierten Patientinnen, bei denen also noch nicht zwei Jahre seit der Operation verstrichen sind (dann spricht Baumgart von wirklicher Heilung), waren bis Mitte 1900 völlig arbeitsfähig und gesund geblieben 45,4 %, gestorben 18,1 %, gebessert 36,5 %.

Grosses Gewicht legt Baumgart auf die Untersuchung per rectum sowohl zur Stellung der Diagnose als auch zur Kontrollierung der Heilung. Auch die feineren Tuberkeleruptionen sind von hier aus sehr gut zu fühlen.

Laspeyres (Bonn).

Blasige Degeneration des grossen Netzes. Von James Berry. Transact. of the Patholog. Society, London, Vol. XLVIII.

Die eigentümliche Erkrankung wurde zufällig bei der Sektion einer an Carcinoma recti verstorbenen 45jährigen Frau gefunden. Das grosse Netz bot ein eigenartiges Bild, da alles Fett verschwunden war und das Organ nur aus einem Netzwerk zarter, fibröser Bänder bestand, die vom Colon transversum zur Flexura sigmoidea zogen und fest mit ihr verwachsen waren. In Verbindung mit diesen Strängen und von ihnen herabhängend fanden sich zahlreiche Cysten oder Bläschen, die aus einem transparenten, äusserst dünnen Mantel und einem hellgelben, etwas fadenziehenden Inhalt bestanden. In der Flüssigkeit schwamm in jedem Bläschen ein kleines, blasses Gerinnsel. Einige der Cysten waren oval und von der Grösse eines Hühnereies, andere waren birnförmig, wieder andere langgestreckt und bis zu 5 Zoll lang. Verf. ist der Ansicht, dass es sich um Lymphpektasien handelt.

J. P. zum Busch (London).

I. Chylous cyst of the mesentery; laparotomy; recovery. II. Intestinal perforation by a fish-bone; inflammatory tumor; laparotomy; recovery.
Von H. H. A. Beach. Boston med. and surg. Journ., Bd. LXXXIX, Nr. 20.

I. Ein 52 jähriger Mann erkrankt mit epigastrischen Schmerzen, Ructus, Obstipation; bewegliche Geschwulst im Abdomen über der Schamgegend. Die Operation ergibt eine Chyluscyste des Mesenteriums. Sie war retroperitoneal entstanden, entfaltete die Blätter des Mesenteriums und hing mit dem oberen Teil des Dünndarms zusammen. Heilung. Die mikroskopische Untersuchung zeigte die Innenfläche bestehend aus gefässreichem Bindegewebe, die Aussenfläche gebildet von Fett- und fibrösem Gewebe mit einigen Lymphfollikeln. Die Cyste ist wahrscheinlich aus einem erweiterten Lymphgefäss entstanden.

II. Ein Mann mit Bluthusten und Abmagerung vor 15 Jahren erkrankt plötzlich mit Frost, lokalisierten Schmerzen in der linken Unterbauchgegend; es bildet sich nach zwei Wochen daselbst eine Geschwulst; die Explorativincision ergibt eine geringe Menge Eiter und ein 1 1/4 Zoll langes Fischbein; die Geschwulst verkleinerte sich, nach Bildung eines neuerlichen Abscesses Heilung.

Siegfried Weiss (Wien).

Ueber Netz- und Pseudonetz Tumoren nebst Bemerkungen über die Myome des Magens. Von R. Borrmann. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Medizin u. Chirurgie, Bd. VI, H. 4 u. 5.

Nach einleitenden Bemerkungen über die Tumoren der Wand des Magendarmkanals (Myome, Fibromyome, Myosarkome) teilt Borrmann einen

Fall von mannskopf grossem Myosarkom der Magenwand mit, welcher im pathologischen Institut zu Breslau zur Sektion kam.

Es handelte sich um eine 63jährige Patientin, welche hochgradig anämisch und dekrepid mit erheblichen Oedemen im Oktober 1895 in die medizinische Klinik aufgenommen und tags darauf gestorben war (Krankengeschichte und Sektionsprotokoll siehe Original). Klinische Diagnose: Haemorrhagia intestini. Tumor abdominis. Der Tumor lag zwischen den Blättern des grossen Netzes, genauer des Lig. gastro-colicum, hatte die Form einer plattgedrückten Kugel, grosshöckerige Oberfläche, war überall von Serosa bedeckt und zeigte faserige Zeichnung. 17 cm vom Pylorusringe entfernt lag an der grossen Kurvatur ein überwalnussgrosser Knoten in der Magenwand von weicher Konsistenz, Mucosa über ihm verdünnt. Dieser kleine Tumor ging kontinuierlich in den Netztumor über.

Nach Betrachtungen über die allgemeinen Verhältnisse der Magenmyome bespricht Verf. kritisch die wenigen in der Literatur veröffentlichten Fälle, die mit dem von ihm beschriebenen Ähnlichkeit haben, und stellt fünf Fälle von besonders grossen Tumoren der Magenwand zusammen, die sich nach aussen, aber nicht in die Netzblätter entwickelten. — Die meisten derartigen Tumoren sind Myome, Fibromyome, die teilweise sekundär sarkomatös wurden.

Im Anschluss an differentialdiagnostische Erwägungen zwischen Magenmyomen und anderen besonders grossen intraperitonealen Tumoren referiert Borrmann noch kurz über vier Fälle von grossen Cysten am Magen und teilt zum Schluss den anatomischen Befund von zwei Magenmyomen mit, die bei Sektionen zufällig gefunden wurden.

Zweck der Arbeit ist, die sehr seltenen Netztumoren den von ihm als Pseudonetztumoren benannten Geschwülsten gegenüberzustellen, die nicht vom Netze selbst ausgegangen, sondern nur in die Blätter desselben hineingewachsen sind.

Langemak (Rostock).

F. Weibliches Genitale, Gravidität.

Affections of the female genitalia as causal factors in the etiology of neuroses and insanity, and their special bearing on the operative treatment of the insane. Von H. Macnaughton Jones. The Edinburgh medical Journal, Vol. VIII.

Nach Besprechung der bekannten häufigen Wechselbeziehungen zwischen nervösen und psychischen Störungen einerseits und dem geschlechtlichen Leben und seinen Abnormalitäten sowie den Erkrankungen der Genitalsphäre des Weibes andererseits stellt Jones folgende drei Fragen:

1. Welches sind die Indikationen zur gynäkologischen Untersuchung von Frauen, welche an irgend einer geistigen Störung leiden und unter welchen Umständen ist eine solche Untersuchung eines geisteskranken weiblichen Wesens ratsam und gerechtfertigt?

2. Ist ein operativer Eingriff bei pathologischer Veränderung an den Genitalien bei geisteskranken Weibern gerechtfertigt und unter welchen Umständen?

3. Prädisponieren Operationen an den weiblichen Genitalien besonders zu postoperativen Geistesstörungen und bei welchen macht sich solche Prädisposition am wahrscheinlichsten geltend? Neigen Operationen an den Genitalien geisteskranker Weiber dazu, den geistigen Zustand zu verschlimmern?

Er beantwortet diese Fragen folgendermassen:

1. Wenn bei einer geisteskranken Person die Ovulation und ihre äussere Erscheinung, die Menstruation, fehlt oder unregelmässig ist, so kann

diese Störung ein Folgezustand des allgemeinen und geistesgestörten Zustandes sein und kein veranlassendes Moment für die Entstehung des letzteren; aber wenn unter solchen Umständen die abnorme Menstruation einen verschlimmernden Einfluss auf die Geisteskrankheit zu haben scheint und genügende Gründe vorliegen, um diese Annahme zu bekräftigen — besonders wenn eine pathologische Veranlassung zu Grunde liegt — so soll man die Menstruationsstörung behandeln, eventuell operativ.

2. Die Frage nach der gynäkologischen Untersuchung einer geisteskranken Person ist eine Diskretionssache für den Psychologen, der sich dabei von gynäkologischen Erwägungen hinsichtlich der Zweckmässigkeit derselben in Anbetracht der von Seiten der Geschlechtsorgane vorhandenen Symptome leiten lassen soll. Aus vielen Gründen ist die Untersuchung zur allgemeinen Anwendung nach unserem heutigen Stand der Erkenntnis nicht zu empfehlen und nicht gerechtfertigt.

3. Hinreichende Erfahrungen liegen heute vor, welche die Entfernung der Adnexe oder von Uterustumoren bei geisteskranken Frauen berechtigt erscheinen lassen, wenn gröbere Läsionen der ersteren oder Tumoren des letzteren bestehen. Hier richtet sich die Indikation zur Operation wieder nach dem psychologischen Zustand der Patientin und der Form ihrer Geisteskrankheit.

4. Aus einer grossen Zahl von Erfahrungen liegt kein Grund zu der Annahme vor, dass Operationen wegen Erkrankungen der Genitalien bei geistig gesunden Frauen im geringsten die Gefahr postoperativer Geistesstörungen mit sich bringen. Auf der anderen Seite sind solche Operationen in einem grösseren Prozentsatz von Fällen von geistigen Störungen gefolgt als andere Operationen, wenn eine psychopathische Prädisposition vor Einsetzen des Genitalleidens und unabhängig von ihm bestand. Bei solchen Frauen bedarf es eingehender Erwägung, ob eine Radikaloperation zweckmässig ist. Der postoperative geistige Effekt scheint im allgemeinen weder ernsthaft noch bleibend zu sein.

5. Im allgemeinen kann man behaupten, dass, wenn eine schwerere Geistesstörung auf eine Störung in der Genitalsphäre folgt, bei der betroffenen Frau eine oft nicht erkannte psychopathische Prädisposition bestand und dass die Menstrualanomalie oder die Erkrankung der Genitalien nur ein Glied in der Kette von Schädlichkeiten war, deren es zu einem Manifestwerden der Geistesstörung bedurfte.

6. Die Beziehungen von Verirrungen der geschlechtlichen Funktion oder von Menstruationsstörungen zu kriminellen Akten muss bei der Bestimmung der Verantwortlichkeit bei Frauen stets im Auge behalten werden.

Die angeführten Leitsätze werden durch zahlreiche eigene Beobachtungen und durch die Erfahrungen anderer Autoren ausführlich begründet und weiter ins einzelne erläutert.

R. v. Hippel (Dresden).

Bemerkungen zur Tuberkulose der weiblichen Genitalien und des Bauchfells. Von A. Sippel. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 3, p. 33.

Im Anschluss an einen schon im Jahre 1894 veröffentlichten Fall von Tuberkulose der Genitalien und des Bauchfells, der jetzt noch völlig geheilt ist (acht Jahre nach der Operation) — es handelte sich um Tuberkulose der Tuben, die offenbar eine von dem Uterus her aufsteigende Erkrankung war; die zu diagnostischen Zwecken gemachte Ausschabung des anscheinend nor-

malen Uterus ergab in den spärlichen Schleimhautfetzen Tuberkelknötchen; längere Zeit fortgesetzte Jodoforminjektionen in das Cavum uteri brachten dauernde Heilung — empfiehlt Sippel diese gefahrlose und zuweilen dauernden Erfolg versprechende Operation, solange die Erkrankung auf das Endometrium beschränkt ist und solange es sich um einen menstruierenden Uterus handelt, da der in klimakterischer Rückbildung begriffene, wie überhaupt jedes geschwächte Gewebe, der Tuberkulose weniger widersteht.

Auch wenn die Tuben erkrankt sind, empfiehlt sich seiner Ansicht nach die Erhaltung des Uterus unter den genannten Voraussetzungen.

In der folgenden kritischen Besprechung der neueren Ansichten über die Ursache der Heilwirkung der Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose wendet Sippel sich besonders gegen Nassauer's und Hildebrandt's Ansicht, dass die infolge der Reizung des Peritoneums entstehende Hyperämie allein es sei, welche diese Heilwirkung bedinge. Er zweifelt daran, dass die in der Nähe der Operationswunde entstehende Hyperämie sich bis in die entferntesten Teile der erkrankten Bauchhöhle fortsetzt. Seiner Ansicht nach kann dies nur ein heilendes, baktericides Serum, welches infolge der Reizung vom Peritoneum abgesondert wird.

Den Schluss der Arbeit bildet die Mitteilung von drei durch spätere neue Laparotomie bestätigten Heilungen nach operativer Behandlung der Bauchfelltuberkulose und von vier Fällen, bei denen nach frühestens 3–5 Jahren klinisch noch völlige Heilung nachzuweisen war.

Drei Fälle starben. Bei einem war anscheinend durch eine Tuberkulininjektion eine sehr reichliche Sekretion des Peritoneums angeregt worden. Die Patientin ging im Collaps unter den Erscheinungen der Eintrocknung der Gewebssäfte zu Grunde.

Laspeyres (Bonn).

Herzfehler und Schwangerschaft. Von H. A. v. Guérard. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XII, H. 5.

Die Hörbarkeit der Herzgeräusche, nicht der Herztöne, wird durch die Schwangerschaft beeinflusst, sie werden deutlicher, wenn die Schwangerschaft bereits längere Zeit bestanden hat. Dieses Phänomen konnte Verf. unzweideutig an einer Frau bei wiederholter Schwangerschaft feststellen und sich durch einen Internisten bestätigen lassen. Er glaubt, dieses Phänomen von accidentellen Geräuschen genau unterscheiden zu können. Er erklärt es mit der grösseren Arbeit, die dem Herzen in der Schwangerschaft zukommt und die wohl auch zu einer relativen Hypertrophie des Herzens führt. — Verf. verbreitet sich dann über die Theorien von den schlimmen Einflüssen der Schwangerschaft und Geburt auf chronische Herzfehler. Nach seiner Ansicht findet nach der Geburt ein Sinken des venösen Blutdruckes statt, besonders durch Ansammlung von Blut in den Unterleibsgefässen, ferner ein Sinken des arteriellen Blutdruckes durch Ausschaltung des Placentarkreislaufes sowie durch den Blutverlust, und beides zusammen macht, abgesehen von der Entartung des Herzmuskels, die deletäre Wirkung der Schwangerschaft und Geburt bei chronischem Herzfehler aus. Er glaubt daher, schwer herzkranken Mädchen das Heiraten verbieten zu müssen, und illustriert die Gefahren einer solchen Ehe durch einen tödlich verlaufenen Fall. Wenn in so schweren Fällen Schwangerschaft eintritt, ist der künstliche Abort angezeigt, insbesondere dann, wenn sich schon in den ersten Monaten beträchtliche Kompensationsstörungen melden. Denn unter solchen Umständen nimmt die Schwangerschaft doch gewöhnlich ein vorzeitiges Ende mit dem Tode des Kindes, oder Mutter und Kind geraten bei rechtzeitig einsetzender Geburt in schwerste Gefahr. Wird man zu einer derartigen Geburt gerufen, so heisst es, möglichst schnell und schonend entbinden. Calmann (Hamburg).

Two cases of eclampsia successfully treated by venesection and intravenous infusion of salt solution. Von Ch. N. Cutler. Boston medical and surg. Journal, Bd. CXL, Nr. 13.

Autoren behandelte zwei Fälle von Eklampsie während der Geburt mit Venaesection und nachfolgender Injektion von physiologischer Kochsalzlösung. Nach einer halben Stunde trat das Bewusstsein wieder ein, die Krämpfe sistierten. Diese Behandlung fusst auf der Auffassung, dass die Eklampsie auf einer Reizung der Nervencentra durch retinierte Blutelemente beruhe. Es wird diese Reizung vermindert durch die Blutentnahme, und andererseits bewirkt die Kochsalzlösung eine prompte Diurese.

Siegfried Weiss (Wien).

Zwei Fälle von Bauchdeckenhämatom in der Schwangerschaft. Von W. Stoeckel. Centralbl. f. Gyn. 1901, Nr. 10.

Fall I. Eine im vierten Monat schwangere Frau spürte während eines Husten-anfalles plötzlich heftige, ziehende Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes und bemerkte, dass sich oberhalb der rechten Leistenbeuge eine Anschwellung ausbildete. Es fand sich eine grosse scheibenförmige Anschwellung, die von der Symphyse bis fast zum Nabel reichte und in den Bauchdecken lag. Die Blase ist unbeteiligt; im Urin 2‰ Eiweiss. Es trat Frühgeburt mit normalem Wochenbett ein; der Eiweissgehalt verschwand. Nunmehr wurde der Tumor bis auf die vordere Rectusscheide gespalten, dahinter fand sich ein abgesacktes altes Hämatom. Ausräumung, Tamponade und teilweiser Verschluss der grossen Höhle, glatter Verlauf.

Fall II. Acht Tage vor Eintritt der Geburt bemerkte die Patientin, dass bei einem heftigen Hustenstoss plötzlich in der rechten Unterleibseite etwas gerissen wäre; unmittelbar darauf trat eine Geschwulst auf, die sich bei jedem Hustenstoss vergrösserte. Die Geschwulst wurde von der Hebamme als Kopf eines Zwillings angesehen. Erst im Wochenbett Aufnahme in die Klinik. Dort wurden zahlreiche Petechien am Thorax und den Extremitäten und ein grosses Bauchdeckenhämatom festgestellt. Incision und Ausräumung. Auch dieser Erguss lag in der Sehnenscheide des Rectus.

Dieser letzte Fall könnte vielleicht wegen der Petechien als Morbus maculosus Werlhofii aufgefasst werden. Dagegen will im Falle I Verfasser einen Zusammenhang mit der Schwangerschafts-Nephritis nicht zugeben. — Auch die forensische Bedeutung dieser Fälle wird hervorgehoben.

Calmann (Hamburg).

Ueber spontane Gangrän der Beine im Wochenbett. Von E. Wormser. Centralbl. f. Gyn., 24. Jahrg., Nr. 44.

Eine gesunde kräftige Person erkrankt am sechsten Wochenbettstage nach normaler Geburt an Thrombophlebitis des linken Beines. Sieben Tage später tritt Gangrän auf, die schliesslich zur Amputation des Unterschenkels nötigt. Die Untersuchung des Unterschenkels ergibt, dass alle grösseren Venen und die Arteria tibialis antica mit Gerinnseln verstopft sind, während die übrigen Arterien frei sind.

Aus der Literatur stellt Wormser noch acht sichere und zwei zweifelhafte, nur im Referate zugängliche, entsprechende Fälle zusammen, aus denen hervorgeht, dass die Actiologie der puerperalen Gangrän keine einheitliche ist. Embolie bei Klappenfehlern, primäre Arterienthrombose, von der Placentarstelle ausgehend und kompliziert durch Venenverstopfung, möglicherweise auch nervöse Momente (Raynaud'sche Krankheit) kommen in Betracht.

Calmann (Hamburg).

Gangrän der unteren Extremitäten im Wochenbett. Von G. Burckhard. Centralbl. f. Gyn., 24. Jahrg., Nr. 51.

Burckhard hat zwei Fälle beobachtet, von denen der eine sich durch eine seltene Genese auszeichnet.

Durch Uterusruptur hatte sich im linken Parametrium ein Bluterguss gebildet, der durch Druck eine vollständige Thrombose der Vena poplitea verursacht hatte. — Im zweiten Falle bestand Gangrän des Fusses, und es fand sich eine Thrombose der Arteria tibialis postica. Beide erkrankten Extremitäten mussten amputiert werden. Calmann (Hamburg).

G. Auge.

Des symptomes pupillaires précoces de la syphilis acquise. Von Sulzer. *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, 1901, Nr. 3, p. 239.

In einer sehr sorgfältigen Arbeit teilt Sulzer die zufällig gemachte, überraschende Thatsache mit, dass eine Reihe von Syphilitikern im ersten Jahre zur Zeit der vollsten Entwicklung der Krankheit eine deutliche Herabsetzung der Lichtempfindlichkeit der Pupille zeigt, während Accommodation und die bei Nahfixierung eintretende Pupillenreaktion intakt sind — also eine Dissociation der Pupillenreflexe. Diese Herabsetzung der Lichtempfindlichkeit der Pupille ist vorübergehend; sie entwickelt sich langsam und verschwindet ebenso langsam; ihre Dauer ist etwa 5 Wochen. Unter 53 Kranken zeigten 7 deutlich diese Dissociation, in 2 Fällen war sie angedeutet; in 2 Fällen ist die Lichtempfindlichkeit der Pupille vollständig aufgehoben; in einem Falle war das Gegenteil des Argyll-Robertson'schen Symptoms vorhanden: die Lichtempfindlichkeit der Pupille war erhalten, dagegen war die Pupillenreaktion bei Nahfixierung aufgehoben. Also in 14 Fällen Anomalien — in allen Fällen handelt es sich um junge Frauen. Sulzer weist auf das Interesse hin, das diese Beobachtungen im Hinblick auf das Auftreten des Argyll-Robertson'schen Symptoms im Frühstadium der Tabes haben; er fragt, ob die Rückbildung desselben eine definitive ist, ohne eine bestimmte Antwort geben zu können.

Düring (Konstantinopel.)

Ein Fall von cerebraler Kinderlähmung mit wechselständiger Abducensparalyse. Von E. Menz. *Wiener klinische Woch.*, 13. Jahrg., Nr. 19, p. 427.

Augenmuskellähmungen können nicht als Teilerscheinungen der infantilen cerebralen Hemiplegie aufgefasst, sondern müssen im Einzelfalle als Zeichen einer Lokalerkrankung gedeutet werden. In letzterem Sinne hat folgender Fall einiges Interesse.

10jähriges Kind, das im Alter von sechs Wochen fieberhaft erkrankte, am dritten Krankheitstage schielend und rechtsseitig gelähmt im Bette gefunden wurde, worauf später die Lähmung bedeutend zurückging, das Schielen aber blieb. Mimische, an Chorea erinnernde Unruhe des Gesichtes, nur mangelhaft unterdrückbar, Bewegungen des rechten Bulbus frei, der linke ist für gewöhnlich im Canthus externus eingestellt, kann normal gehoben und gesenkt, aber nicht über die Mitte der Lidspalte abduciert werden. Pupillenreaktion beiderseits normal. Bei der gewöhnlichen Einstellung des linken Bulbus im Canthus internus erscheint die linke Pupille etwas weiter. Visus rechts normal, links Fingerzählen in kaum 1 m. Spiegelbefund wegen Ungeberdigkeit nicht aufnehmbar. Der rechte Facialis funktioniert schwächer als der linke, an den rechten Extremitäten bestehen Paresen und Kontrakturen sowie choreoathetotische Bewegungen.

Die wechselständige Abducenslähmung gibt einen klinischen Hinweis für die Diagnose eines Herdes im Pons Varoli; mit Rücksicht auf das Erhalten sein der konjugierten Bewegungen beider Augen nach links ist Integrität des linken Abducenskernes selbst anzunehmen. Bei dieser Auffassung braucht die schon durch die Anamnese wahrscheinliche Einheitlichkeit der Läsion nicht in Frage zu kommen.

R. Hitschmann (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Verbandlehre. Von P. H. van Eden. 195 pp. mit 225 Abbildungen. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1901.

Das in Holland, dem Vaterlande des Verf., schon sehr verbreitete und beifällig aufgenommene Werk ist durch ein Vorwort von Narath (Utrecht) eingeleitet, in welchem der besondere Vorzug dieser „Verbandlehre“, die prachtvollen, instruktiven und naturwahren Abbildungen hervorgehoben und dem Wunsch Ausdruck gegeben wird, dass sie sich auch in Deutschland bald Eingang verschaffen möge.

Auch nach des Referenten Ansicht liegt der Hauptvorzug dieser „Verbandlehre“ in der Fülle vortrefflicher und sehr gut orientierender Abbildungen, die sämtlich Reproduktionen photographischer Aufnahmen sind.

Der Inhalt des Buches bezieht sich auf die tägliche Praxis und bringt daher keine nur den Fachchirurgen interessierenden Einzelheiten. Dem praktischen Arzt will der Verf. die Möglichkeit einer schnellen Orientierung, dem Studierenden die Gelegenheit geben, den Verbandkurs durch Selbststudium zu ersetzen. Der in einen allgemeinen und speziellen Teil zerfallende Text, welcher die Abbildungen erklärt und begleitet, zeichnet sich durch Kürze, Prägnanz und Klarheit der Darstellung unter Vermeidung einer umfangreichen medizinischen Nomenklatur aus, so dass wegen der Allgemeinverständlichkeit auch für Krankenpfleger und -Pflegerinnen das Werk ein guter Wegweiser ist, zumal der Abbildung und Beschreibung von Notverbänden ein relativ grosser Raum gewidmet wurde. Mit Geschick hat Verf. auf die vielen kleinen technischen Fehler aufmerksam gemacht, die bei der Anlegung der Verbände zu vermeiden sind.

Da trotz der vorzüglichen Ausstattung der Preis des Buches kein hoher ist (6 Mk.), so ist zu erwarten, dass sich diese „Verbandlehre“ auch in Deutschland, wo nicht gerade Mangel an Lehrbüchern dieser Art besteht, bald Freunde erwerben wird.

Langemak (Rostock).

Bericht über die 28. Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft, Heidelberg 1900. Von Hess u. Leber. Mit 17 Tafeln und 8 Abbildungen im Text. Wiesbaden 1901, Verlag von J. F. Bergmann.

Aus dem reichen Inhalte des wertvollen und umfangreichen Berichtes seien folgende Vorträge hervorgehoben:

XI. Die Lage des Sphinctercentrums. Von St. Bernheimer (Innsbruck).

Um die gegen seine Behauptung, das Centrum für den Sphincter pupillae liege im gleichseitigen kleinzelligen Medialkerne, erhobenen Einwände zu entkräften, führte Bernheimer einen Beweis dafür dadurch, dass er am Affen die von ihm als Sphinctercentrum angesehene Stelle mit einem hierzu konstruierten Instrumente zu zerstören versuchte, was erst nach grossen Schwierigkeiten gelang. Das operierte Tier zeigte das typische Bild einer einseitigen reflektorischen und konsensualen Pupillenstarre (sog. Lichtstarre), was Vortragender mit Photographien, die bei Blitzlicht vor und nach Blendung durch starkes elektrisches Licht aufgenommen wurden, belegt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass durch die Operation thatsächlich der rechtsseitige kleinzellige Medialkern zerstört war.

XVII. Ueber Ermüdungsgesichtsfelder. Von A. v. Reuss (Wien).

Reuss berichtet über eine von ihm gefundene Methode, Ermüdungsgesichtsfelder bei Personen mit Hysterie, Neurasthenie und traumatischer Neurose zu erhalten, welche darin besteht, dass man, in üblicher Weise von der Peripherie zum Centrum hin perimetrierend, wenn man zum Ausgangsradius zurückgekehrt ist, die Untersuchung fortsetzt, wobei es sich zeigt, dass bei der zweiten Tour jeder Grenzpunkt dem Centrum näher gerückt ist und bei einer dritten Tour eine weitere Verückung centralwärts stattgefunden hat, bis man endlich stabile Grenzen erhält. Verbindet man alle markierten Grenzpunkte durch eine Linie, so erhält man eine Spirale, die mit einer geschlossenen kreisförmigen oder elliptischen Linie endigt. Reuss sieht diese Gesichtsfelder als einen eigenen Typus an und nennt sie „Ermüdungsspirale“. Sie sind selten für Weiss, viel leichter für Farben, besonders für Blau, zu finden und zeigen manchmal Modifikationen.

XIX. Veränderungen der Netzhautgefäße bei Arteriosklerose. Von E. Hertel (Jena).

Vortragender suchte festzustellen, in welcher Art und in welchem Grade die Netzhautgefäße bei Sklerose der übrigen Gefäße in Mitleidenschaft gezogen werden und ob auch ohne Sehstörungen erhebliche anatomische Veränderungen vorliegen können. Die an einem reichen Materiale erhobenen Befunde lassen sich in zwei Gruppen einteilen: 1. in solche, welche sich mehr weniger deutlich in allen Fällen, und zwar im ganzen Verlaufe der Gefäße fanden und sich als Altersveränderungen erwiesen (Erweiterung des Lumens, aber gleichzeitige Dickenzunahme der Wandung), und 2. solche, denen die Konstanz abging und die in einigen Fällen nur andeutungsweise, in anderen sehr ausgesprochen vorhanden waren, aber auch hier nicht im ganzen Verlaufe der Gefäße, sondern nur stellenweise, wobei auch ausgesprochene Entzündungserscheinungen zu konstatieren waren. In anderen Fällen fanden sich angiosklerotische Veränderungen, die als Gewebsproliferation auf chronisch entzündlicher Basis zu betrachten sind. — Es können also schon lange, ehe Sehstörungen auftreten, hochgradige Veränderungen der Gefäßwände vorliegen, welche schon an und für sich, aber jedenfalls bei eintretender Herzschwäche das Zustandekommen von Cirkulationsstörungen in der Retina veranlassen können.

R. Hitschmann (Wien).

Die für die Praxis beste Art der Gesichtsfelduntersuchung, ihre hauptsächlichsten Resultate und Aufgaben. Von C. Schlösser. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Augenheilkunde, Bd. III, H. 8. Halle a. S., 1901, Verlag von C. Marhold.

Trotzdem die Untersuchung des Gesichtsfeldes zur Zeit die feinste Nervenuntersuchung in vivo bildet, ist sie noch nicht Gemeingut der Aerzte geworden und wurde sie auch noch nicht zu einer einheitlich ausgeführten Methode ausgestattet. Schlösser legt besonderen Wert auf binokuläre Perimetrie mit blauer und mit roter Marke, welches Verfahren eingehend geschildert wird. Als Vorteil derselben wird angeführt, dass mit zwei Augen ruhiger fixiert wird, dass das untersuchte Auge besser offen gehalten wird, als wenn das andere mit einer Klappe bedeckt wird, endlich dass so auch centrale Skotome bestimmbar sind, die sonst wegen ungenügender Fixation nur ungenau begrenzt oder sogar übersehen werden können. Erst im Bedarfsfalle wird dann noch die Untersuchung mit Weiss und den anderen Farben angeschlossen. Es wird sodann das normale und das pathologische Gesichtsfeld beschrieben, bei welcher letzterer die Veränderungen der perceptiblen Fläche und die in der Leitung und im Centrum, dann die Beeinflussung des Gesichtsfeldes durch den Gesamtzustand, bei funktionellen Störungen, Hysterie und verwandten Erkrankungen ihre eingehende Besprechung finden. Mit einem Literaturverzeichnis schliesst die für den Nervenarzt und Internisten sehr interessante Arbeit.

Hitschmann (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Schlesinger, Herm., Die Erkrankungen der Knochen und Gelenke bei Syringomyelie (Schluss), p. 657—676.

II. Referate.

A. Akromegalie.

Chvostek, F., Zur Symptomatologie der Akromegalie. Ein Fall von Akromegalie mit alimentärer Glykosurie, Gelenkschwellungen und paroxysmaler Hämoglobinurie, p. 676.

Trachtenberg, M. A., Ein Fall von Akromegalie, p. 677.

Praun, E. und Pröscher, Fr., Ein weiterer (III.) Fall von Akromegalie und Untersuchungen über den Stoffwechsel bei dieser Krankheit, p. 677.

Perwuschin, W. und Faworski, A., Zur Kasuistik der Akromegalie, p. 678.

Pagniez, Autopsie d'un cas d'acromégalie, p. 678.

Mitchell, L. J. und Le Count, E. R., Report of a necropsy in a case of acromegaly, p. 678.

B. Gefäße.

- Peakert, Innere Verblutung durch Bersten eines Aneurysma dissecans in der Niere nach Trauma, p. 678.
 Erb, Ueber das „intermittierende Hinken“ und andere nervöse Störungen infolge von Gefäßerkrankungen, p. 679.
 Dacosta, On phlegmasia alba dolens or phlebitis of the leg in pneumonia, p. 683.
 Noica und Haret, Thrombose cancéreuse de la veine cave supérieur, p. 683.
 Ballaban, Th., Thrombose der Vena centralis retinae infolge von Chlorose, p. 683.

C. Oesophagus.

- Le Berton de la Perrière, Rétrécissement de l'oesophage consécutif à l'ingestion d'ammoniaque, p. 684.
 Hofmann, C., Ueber das Sackdivertikel des Oesophagus und seine chirurgische Radikalbehandlung mit vorausgeschickter Gastrostomie, p. 684.
 Starck, H., Zenker'sche Pulsionsdivertikel (pharyngo-oesophageale Pulsionsdivertikel), Symptomatologie, Diagnose und Therapie, p. 685.
 Raw, N., Ausstossung eines vollkommenen Abgusses des Oesophagus, p. 686.
 Ortmann, K., Klinische Beiträge zur Erkrankung des Oesophagus durch Ulcus e digestionis, p. 686.
 Segond, Râtelier enlevé par l'oesophagotomie externe, p. 686.
 Russlow, J. A., Zur Kasuistik und Diagnose der Perforationen des Oesophaguscarcinoms in die Luftwege, p. 687.
 Bulvert, J., A tooth plate impacted for eight months in the oesophagus and causing death by ulcerating into thoracic aorta, p. 687.

D. Darm.

- Schmidt, Ad. und Strasburger, J., Experimentelle und klinische Untersuchungen über Funktionsprüfung des Darmes, p. 688.
 Froussard, P., Contribution à l'étude de l'entérocolite muco-membraneuse, p. 689.
 Vajda, A., Polyposis intestinalis, p. 690.
 Westermarck, F., Om primärt sarkom i tunntarmen, p. 691.
 Libmann, Ueber Dünndarmsarkome, p. 692.

E. Peritoneum, Mesenterium.

- Cobb, F., Septic peritonitis and its surgical treatment, including reports of three successful and four fatal cases, p. 693.

- Carlsson, Kasuistiskt bidrag tui den diffusa variga peritonitens behandling, p. 693.
 Broca, Péritonite à pneumocoques, p. 694.
 Sonnenburg, E., Bemerkungen zur diffusen Peritonitis bei Appendicitis, p. 694.
 Baumgart, G., Vaginaler und abdominaler Bauchschnitt bei tuberkulöser Peritonitis, p. 695.
 Berry, J., Blasige Degeneration des grossen Netzes, p. 696.
 Beach, H. H. A., I. Chylous cyst of the mesentery; laparotomy; recovery. II. Intestinal perforation by a fish-bone; inflammatory tumor; laparotomy; recovery, p. 696.
 Borrmann, R., Ueber Netz- und Pseudonetztumoren nebst Bemerkungen über die Myome des Magens, p. 696.

F. Weibliches Genitale, Gravidität.

- Macnaughton Jones, H., Affections of the female genitalia as causal factors in the etiology of neuroses and insanity, and their special bearing on the operative treatment of the insane, p. 697.
 Sippel, A., Bemerkungen zur Tuberkulose der weiblichen Genitalien und des Bauchfells, p. 698.
 v. Guérard, H. A., Herzfehler und Schwangerschaft, p. 699.
 Cutler, Ch. N., Two cases of eclampsia successfully treated by venesection and intravenous infusion of salt solution, p. 700.
 Stoeckel, W., Zwei Fälle von Bauchdeckenhämatom in der Schwangerschaft, p. 700.
 Wormser, E., Ueber spontane Gangrän der Beine im Wochenbett, p. 701.
 Burckhard, G., Gangrän der unteren Extremitäten im Wochenbett, p. 700.

G. Auge.

- Sulzer, Des symptomes pupillaires précoces de la syphilis acquise, p. 701.
 Menz, E., Ein Fall von cerebraler Kinderlähmung mit wechselständiger Abducensparalyse, p. 701.

III. Bücherbesprechungen.

- van Eden, P. H., Verbandslehre, p. 702.
 Hess u. Leber, Bericht über die 28. Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft, Heidelberg 1900, p. 702.
 Schlösser, C., Die für die Praxis beste Art der Gesichtsfelduntersuchung, ihre hauptsächlichsten Resultate und Aufgaben, p. 703.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Dozent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10. wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 2. Oktober 1901.

Nr. 18.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. von Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's Annoncen-Expedition**, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Die Tuberkulose der Blase.

Sammelbericht über die 1895—1900 erschienenen Arbeiten.

Von **Dr. Karl Ritter von Hofmann** (Wien).

Literatur.

- 1) Albarran, Les infections secondaires dans la tuberculose vésicale. Ann. d. mal. d. org. gén. urin. 1897.
- 2) Albarran u. Cottet, Tuberculose rénale ascendante. Double uretère pour le rein gauche. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1898, p. 401.
- 3) Armandon, Essai clinique sur la cystite tbc. chez l'enfant. Lyon 1897.
- 4) Bacaloglu u. Gleize, Cystite tuberculeuse; gros calcul phosphatique expulsé par une fistule vésico-rectale. Soc. anat. 1899, Oct. Ann. d. mal. d. org. gén. urin. 1900, p. 1296.
- 5) Bangs, Tuberculosis and neoplasms of the bladder. Am. Med. News 1895, 23. June.
- 6) Ders., The relative value of operative and hygienic measures in the treatment of tuberculosis and neoplasms of the bladder. Ann. Surg. Philad. 1895.
- 7) Bangs, Chetwood, Diskussion zu Brown's Vortrag.
- 8) Banzet, Traitement des cystites tuberculeuses. Ann. d. mal. d. org. génit. urin. 1897.
- 9) Battle, A case of tuberculous bladder greatly improved by hydraulic distension. Lancet 1899, 9. Dec.
- 10) Ders., A case of tubercle of the bladder in a male; suprapubic cystotomy; recovery. Lancet 1895, 9. Nov.
- 11) Bazy, Remarques sur la physiologie de la vessie avec application à la thérapeutique; du pansement permanent de la vessie. Ann. d. mal. d. org. génit. urin. 1899, p. 625.
- 12) Blanck, Ueber einen seltenen Fall von Tuberkulose der Harnblase. Monatsbl. über die Ges. Leistungen a. d. Geb. d. Erkr. des Harn- u. Sex.-Appar. 1899, p. 193.
- 13) de Bovis, Fistule urinaire ombilicale probablement tuberculeuse. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1897, p. 883.

- 14) Botsford, Tuberculosis of bladder cured with nuclein solution. *Med. Age.* 1897, Nr. 21.
- 15) Brown, Smegma bacillus. *Journ. of cut. and genit.-urin. diseases.* 1899, p. 336.
- 16) Ders., Two cases of vesical tuberculosis. *Journ. of cut. and gen. urin. dis.* 1899, p. 336.
- 17) Bryson, A possible aid in the discovery of the tubercle bacillus in the urine. *Journ. of cut. and genit.-urin. dis.* 1897, p. 341.
- 18) Bunge u. Trantenroth, Smegma- und Tuberkelbacillen. *Fortschr. d. Medizins* 1896, 1. Dec.
- 19) Camero, Traitement de la cystite tuberculeuse par le curettage vésical chez la femme. *Gaz. hebdomadaire de médecine et chirurgie.* 1900, 20. Sept.
- 20) Casper, Zur Pathologie und Therapie der Blasen-tuberkulose. *Deutsche medizinische Wochenschrift.* 1900, Nr. 42.
- 21) Cathelin, Tuberculose latente des voies urinaires chez l'enfant avec distension énorme des urètres. *Soc. anatom.* 1898, Oct. *Ann. des mal. d. org. génit.-urin.* 1899.
- 22) Cheyne, Four cases of tuberculous disease of the bladder treated by suprapubic cystostomy; remarks. *Lancet* 1895, 22. Juni.
- 23) Ders., The treatment of surgical tuberculous affection. *Lancet* 1899, 30. Dec.
- 24) Clado, Quelques considérations sur le traitement de la tuberculose vésicale. *Assoc. Franç. d'Urologie* 1898. *Ann. d. mal. d. org. gén.-urin.* 1898, p. 1227.
- 25) Colas, Contribution à l'étude de la tuberculose vésicale. Thèse de Paris 1898.
- 26) Colin, Action anesthésique et antiseptique du gaïacol sur la vessie; traitement des cystites chroniques douloureuses et en particulier des cystites tuberculeuses par les injections intravésicales d'huile de gaïacol, d'huile de carbonate de gaïacol, simples ou jodées. *Journ. de Méd. et Chir. prat., Paris* 1896.
- 27) Coll, Estudio de la cistitis tuberculosa, concepto clinico y tratamiento de la misma. *Barcelona* 1900.
- 28) Coplin, Tuberculosis of the bladder. Etiology and pathology. *Journ. of cut. and gen. urin. dis.* 1898, Dec.
- 29) Cotterel, Note on a case of tuberculous disease of the bladder treated by suprapubic cystostomy and curetting. *Lancet* 1897, 9. Oct.
- 30) Cumston, Note on the symptoms and diagnosis of tuberculosis of the bladder. *Medicine, Detroit* 1895.
- 31) Ders., Tubercular cystitis in children. *Boston med. and surg. Journ.* 1898, 22. December.
- 32) Czaplewsky, Zur Kenntnis der Smegmabacillen. *Münch. med. Wochenschrift* 1897, Nr. 43.
- 33) Delagenière, Extirpation de la muqueuse vésicale pour tuberculose de la vessie. *Ann. de mal. de org. gén.-urin* 1896, p. 59.
- 34) Dellagrammatica, Traitement opératoire de la cystite tuberculeuse. *Revue Med. Pharm. Constantinople* 1900, p. 25.
- 35) Desnos, Traitement de la cystite tuberculeuse. *Journ. de Prat.* 1900, p. 231.
- 36) Ders., Du traitement général dans la tuberculose génito-urinaire. *Bull. gen. de Thérap.* 1898, Januar.
- 37) Damage, De la cystotomie précoce comme traitement curatif de la tuberculose vésicale. *Lyon* 1900.
- 38) Dorset, A new stain of the bacillus tuberculosis. *New York Med. Journ.* 1899, 6. Febr.
- 39) Fränkel, Fischer, Abel, Roesing (Diskussion zum Vortrag Lenhartz').
- 40) Freyer, Battle und Beale (Diskussion zu Moullin's Vortrag).
- 41) Gerhard, Koenig, Senator, Fränkel, Fürbringer, Casper (Diskussion zum Vortrag v. Leyden's).
- 42) Gile, Tbc. disease of the urinary apparatus. *Med. News* 1900, 21. April.
- 43) Goldberg, Beitrag zur Behandlung der Urogenitaltuberkulose. *Berl. klin. Wochenschrift* 1899, Nr. 5.
- 44) Gordon, On tuberculosis of bladder. *Dublin. Journ.* 1898, Mai.
- 45) Greiffenhagen, Die chirurgische Behandlung der Blasen-tuberkulose. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* 1896.
- 46) Grünbaum, Note on the segma bacillus, its diagnostic importance and its cultivation. *Lancet* 1897, 9. Jan.
- 47) Guyon, Traitement des cystites tuberculeuses. *Bull. Méd.* 1897, 13. Jan.
- 48) Haeffner, Ueber Blasen-tuberkulose. *Inaug.-Diss., Freiburg i. Br.* 1899.
- 49) d'Haenens, Traitement de la cystite tuberculeuse. *La Policlinique, Bruxelles* 1896, 1. Nov.

- 50) Hamilton, Tuberculosis of the bladder. *Int. Clin. Philad.* 1896.
- 51) Holländer, Fränkel, L. Michaelis, M. Michaelis u. Klemperer (Diskussion zum Vortrage Casper's).
- 52) von Hoorn, Ueber das neue Tuberkulin T. R. bei der Behandlung des Lupus und der Blasen tuberkulose. *Deutsche med. Wochenschrift* 1897, Nr. 39.
- 53) Horwitz, Suprapubic cystostomy in a case of primary tbc. cystitis. *Int. clin. Philad.* 1897, 191.
- 54) Ders., Symptoms and treatment of tuberculosis of the bladder. *Journ. of cut. and gen. urin. diseas.* 1898, p. 570.
- 55) Jamin, Un cas de tuberculose vésicale guéri depuis cinq ans par les injections d'huile de vaseline jodoformée. *Ann. de mal. d. org. gén. urin.* 1899, p. 740.
- 56) Jeanne, Tuberculose de la vessie et du rein. *Soc. anat.* 1897, Juni. *Ann. de mal. d. org. gén. urin.* 1898, p. 628.
- 57) King, A case of genito-urinary tuberculosis; necropsy. *Med. News* 1897, 4. September.
- 58) Kümmel, Ein Fall von Blasen tuberkulose. *Deutsche med. Wochenschr.* 1895, Vereinsbeilage Nr. 17.
- 59) Lamarque, Formol dans la thérapeutique des maladies des voies urinaires. *Mercredi Méd.* 1895, 11. Sept.
- 60) Laser, Ueber Reinkulturen der Smegmabacillen. *Münch. med. Wochenschr.* 1897, Nr. 43.
- 61) Lenharz, Ueber die Unterscheidung von Tuberkel- und Smegmabacillen. *Münch. klin. Wochenschrift* 1897, p. 182.
- 62) v. Leyden, Ueber Smegmabacillen und Tuberkelbacillen. *Verein f. innere Medizin*, Berlin 30. März 1896. *Deutsche med. Wochenschrift* 1897, Vereinsbeilage Nr. 19.
- 63) Lohnstein, Einige neuere Arbeiten über Tuberkulose des Harn- und Sexualapparates. *Allg. med. Centralzeitung* 1900, Nr. 40.
- 64) Loumeau, Legueu, Lavaux (Diskussion zu Saxtorph's Vortrag).
- 65) McCabe, A case of tuberculous bladder, sacculated. *Albany Med. Ann.* 1898, p. 553.
- 66) Mc Grath, Report of a case of tuberculosis of the bladder, with some observations. *New York Med. Journ.* 1899, 21. Jan.
- 67) Meyer, Zur Behandlung der Blasen tuberkulose. *New Yorker med. Wochenschrift*, Bd. VI, p. 338.
- 68) Miller, The smegma bacillus. *Medicine*, Detroit 1898.
- 69) Motz, Guérison complète de trois cas de tuberculose vésicale grave. *Ann. de mal. de org. gén. urin.* 1898.
- 70) Moullin, Treatment of tuberculous disease of the bladder. *Med. Soc. of London. Brit. Med. Journ.* 1898, 14. Mai.
- 71) Ders., Tuberculous ulceration of the bladder treated by suprapubic cystotomy and cauterisation. *Lancet* 1895, 25. Mai.
- 72) Nogués, Urines purulentes et tuberculose. *Ann. d. mal. d. org. gén. urin.* 1899, p. 1215.
- 73) Pascal, Tuberculose de la vessie. *Concours méd.*, Paris 1896.
- 74) Pierchon, Les grandes hématuries dans la tuberculose de la vessie. *Lille* 1895.
- 75) Polak, A case of bladder tuberculosis successfully treated by Kelly's method of direct medication. *Am. gyn. and obst. journ.* 1897.
- 76) Pousson, Note sur les pansements permanents de la vessie. *Ann. d. mal. d. org. gén. urin.* 1899, p. 632.
- 77) Ramond, Nouveau traitement des cystites tuberculeuses par des injections intravésicales d'air stérilisé. *Ann. d. mal. d. org. gén. urin.* 1897.
- 78) Redon, De la cystitis tuberculosa su diagnostico y tratamiento. *Rev. Val. d. cienc. med.* Valencia 1900.
- 79) Reynès, Tuberculose vésicale; cystite phosphatique secondaire; encroûtement vésical; taille hypogastrique; curettage complet de la vessie; guérison opératoire; grande amélioration thérapeutique. *Ass. Franç. d'Urologie* 1898.
- 80) Reynolds, Tuberculosis of the bladder, its appearance and treatment through the Kelly cystoscope, with a report of cases. *Amer. Med. Surg. Bull.* 1896, p. 448.
- 81) Richter, Ichthyol innerlich bei Tuberkulose der Harnorgane. *Deutsche Med.-Zeitung* 1900, Nr. 22.
- 82) Routier, Traitement de la cystite tuberculeuse. *Franz. Chirurgenkongress* 1896. *Revue de Chir.* 1896, Nr. 11.
- 83) Saxtorph, Résumé du rapport sur la valeur des interventions chirurgicales dans la tuberculose vésicale. *XIII. internat. Kongress zu Paris* 1900. *Ann. d. mal. d. org. gén. urin.* 1900, p. 805.

- 84) Schröder, Ueber die Behandlung der Blasentuberkulose mit T. R. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn. 1899, H. 1.
- 85) Solès, Estudio de la cistitis tuberculosa, concepto clinico y tratamiento de la misma. Arch. de gén. 1900.
- 86) Sondern, Genito-urinary tuberculosis; its diagnosis in the laboratory. Journ. of cut. and genit. urin. discas. 1900, Juli.
- 87) Steindler, Die Therapie der Blasentuberkulose. Wien. med. Blätter 1899, Nr. 9.
- 88) Strauss, Ein Fall von tuberkulösem Geschwür der Blase. Wien. med. Wochenschrift 1898, Nr. 51.
- 89) Tédénat u. Fuster, Cystite tuberculeuse. N. Montpellier Méd. 1895, p. 445.
- 90) Verhooghen, Des injections de sublimée dans les cystites tuberculeuses. La Policlin. Bruxelles 1897, 1. Jan.
- 91) Watson, On some of the clinical features of primary tuberculosis of the genito-urinary organs. Boston Med. and Surg. Journ. 1895, 31. Jan.
- 92) Weber, Beitrag zur Tuberkulose des Urogenitalapparates. Berl. klin. Wochenschrift 1900, Nr. 2.
- 93) Williamson, The examination of the urine for tubercle bacilli and its diagnostic value. Med. Chron. 1898, Jan.
- 94) v. Wunschheim, Hochgradige Tuberkulose der Harnblase. Sitzung des Vereins deutscher Aerzte in Prag 1896, Jan. Wien. med. Wochenschr. 1896, Nr. 14.

Während in früheren Jahren die Blasentuberkulose als eine seltene Erkrankung galt, ja ihr Vorkommen beim weiblichen Geschlechte von einigen Autoren (Klebs u. a.) geradezu geleugnet wurde, finden wir in der Literatur der letzten Jahre eine stattliche Anzahl von Publikationen, welche sich mit der Pathologie und Therapie dieses Leidens befassen. Ob es sich nun um eine wirkliche Zunahme der Blasentuberkulose handelt, oder ob dieselbe nur eine scheinbare ist, dadurch veranlasst, dass wir mit Hilfe verschiedener moderner Hilfsmittel und Untersuchungsmethoden öfter in der Lage sind, die exakte Diagnose des Leidens zu stellen, dürfte wohl schwer zu entscheiden sein.

Aetiologie und pathologische Anatomie.

Wie bei der Tuberkulose anderer Organe, spielt auch hier als ätiologisches Moment die Vererbung eine wichtige Rolle, ja Gile⁴²⁾ ist der Ansicht, dass derselben bei der Tuberkulose des Harnapparates wenn möglich noch mehr Bedeutung zukomme, als bei der Lungentuberkulose.

Das Alter der Patienten beträgt in der Regel 15—30 Jahre, doch können sowohl jüngere als ältere Personen von der Krankheit befallen werden. Im eigentlichen Kindesalter ist die Blasentuberkulose, wie Armandon³⁾ und Cumston³¹⁾ konstatieren, selten; es ist allerdings auch möglich, dass das Leiden bei Kindern häufiger verkannt wird, da die Beschwerden, welche es verursacht, verhältnismässig geringe sind.

Männer werden öfter von dem Leiden befallen als Frauen, doch findet sich Blasentuberkulose häufig genug bei weiblichen Individuen, so dass von einem Nichtvorkommen der Blasentuberkulose bei Weibern nicht die Rede sein kann.

Primäre Blasentuberkulose ist beim Erwachsenen bedeutend seltener als die sekundäre, für das Kindesalter scheint nach Armandon^{1, c)} das Umgekehrte zu gelten. In der Regel bestehen tuberkulöse Affektionen anderer Organe, besonders der Nieren und des Sexualapparates. Die Infektion kann nach Coplin²⁸⁾, welcher diese Frage eingehend studiert hat, in folgender Weise erfolgen: 1. Einschleppung durch den Urin von der erkrankten Niere aus; 2. Uebergreifen vom Ureter oder anderen benachbarten Organen; 3. Einbringung der Tuberkelbacillen durch Instrumente; 4. Infektion auf dem Blutwege; 5. Infektion auf dem Wege der Lymphbahnen. Die beiden erstgenannten Infektionsmöglichkeiten sind die häufigsten, worauf auch der Umstand hin-

weist, dass sich der tuberkulöse Prozess sehr gerne in der Nähe der Ureterenmündungen oder am Orificium int. urethrae lokalisiert.

Von den übrigen ätiologischen Momenten ist besonders die Disposition hervorzuheben, welche durch Tripper geschaffen wird. Casper²⁰⁾ ist der Ansicht, dass die Gonorrhoe, vornehmlich die der Blase, einem Trauma gleichzusetzen ist, das besonders bei belasteten Individuen eine für die Entwicklung der Tuberkulose günstige Prädisposition liefert. Die Infektion durch Kohabitation ist nach Casper zum mindesten sehr selten.

Was den pathologisch-anatomischen Befund betrifft, so hat man es in der Regel mit Ulcerationen zu thun, doch findet man in manchen Fällen auch mehr oder weniger zahlreiche Tuberkelknötchen oder Infiltrate von verschiedener Ausdehnung. Die Geschwüre sind meist klein, häufig multipel und sitzen mit Vorliebe in der Nähe der Ureterenmündungen und des Orificium int. urethrae. Grosse Ulcerationen sind selten, noch seltener ist Ergriffensein der ganzen Mucosa, wie in v. Wunscheim's²¹⁾ Falle, wo die gesamte Blasenschleimhaut in ein ausgedehntes Geschwür umgewandelt war. Gleichzeitig bestand beiderseitige Lungentuberkulose, Urethral- und Prostata-tuberkulose, während die Nieren intakt waren.

Sitz der tuberkulösen Ulcerationen an der vorderen Blasenwand, wie es Strauss²²⁾ beschreibt, ist nicht häufig. Sehr interessant ist Blanck's¹²⁾ Fall: Bei einer 28jährigen, hereditär nicht belasteten, aber an Tuberculosis pulmonum leidenden Patientin, welche seit 10 Jahren Harnbeschwerden hatte, zeigte die Cystoskopie zwei kleine Geschwüre sowie Tuberkelknötchen an der vorderen Blasenwand. Ausserdem sah man eine merkwürdige Vorstülpung in Art einer Mandarine, in deren Mitte sich ein graugelbes Knötchen fand.

Haeffner⁴⁸⁾ teilt sechs Sektionsbefunde aus dem pathologisch-anatomischen Institute in Freiberg i. B. mit, von welchen vier Frauen betreffen. In allen Fällen waren ausser der Blase auch andere Organe tuberkulös erkrankt, insbesondere bestand in vier Fällen Tuberkulose der Nieren. Bei der in jedem Falle sorgfältig durchgeführten mikroskopischen Untersuchung zeigte es sich, dass die tuberkulösen Veränderungen fast ausschliesslich in der Mucosa und Submucosa ihren Sitz hatten, während die Muscularis regelmässig intakt blieb oder höchstens minimale Veränderungen aufwies.

Ueber einen interessanten Fall berichten Albarran und Cottet²⁾: Es war von einer offenbar primären Blasentuberkulose aus der rechte Ureter mit der rechten Niere und der linke Ureter mit der linken Niere, nicht aber ein überzähliger linksseitiger, zu einer zweiten Niere, welche nur durch straffes Bindegewebe von der anderen getrennt war, führender Ureter infiziert worden. Die Blasenmündung des überzähligen Ureters war von normaler Schleimhaut umgeben, während die beiden anderen Ureteren in erkrankte Partien der Blase mündeten. Aus diesen anatomischen Verhältnissen schliessen Albarran und Cottet auf den aufsteigenden Charakter der Infektion.

Dass es im Verlaufe der Blasentuberkulose zum Durchbruche in verschiedene Organe kommen kann, beweisen die Krankengeschichten Bacaloglu's und Gleizes⁴⁾ und de Bovis¹³⁾. Im Falle Bacaloglu's und Gleizes war durch eine auf diese Weise entstandene Fistel sogar ein Phosphatstein von nicht unbedeutender Grösse aus der Blase ins Rectum gelangt. De Bovis Patient war ein neunjähriger Knabe mit tuberkulöser Erkrankung verschiedener anderer Organe, bei welchem seit einem Jahre Blasenbeschwerden bestanden. Seit 14 Tagen bemerkte man eine in den Nabel mündende Urinfistel. Blaseninjektionen flossen durch die Urinfistel ab. Im Urin war ein nicht sehr reichliches Sediment, in welchem niemals Tuberkelbacillen ge-

funden wurden, sowie einige Flocken nachweisbar. Die Excision und Naht der Fistel misslangen. Bei einem zweiten Versuche, die Fistel durch eine ausgedehntere Operation zu schliessen, riss das Peritoneum ein. Der Patient überstand zwar den Eingriff, aber nach acht Tagen entleerte sich der Urin wieder durch die Fistel. Tod nach drei Wochen unter Delirien und Fieber. Sektion nicht gestattet. Es handelt sich nach de Bovis in diesem Falle um Offenbleiben des Urachus. Das Lumen desselben war anfangs so gering, dass keine Flüssigkeit passieren konnte, und erst durch die von der Blasen-tuberkulose ausgelösten Spasmen wurde die Fistel erweitert und für Urin durchgängig. Jedenfalls sind aber dergleichen Ereignisse selten und wohl nur bei Eintritt sekundärer Infektion, Steinbildung oder bei einer gewissen Prädisposition, wie sie in de Bovis' Fall das Offenbleiben des Urachus bildete, möglich.

Symptome und Diagnose.

Während das Symptomenbild der Blasen-tuberkulose beim Erwachsenen ein ziemlich ausgesprochenes und konstantes ist und bei der grössten Mehrzahl der Patienten vermehrte Harnfrequenz, Schmerzen, Pyurie und Hämaturie sich finden, liegen nach Armandon's^{1.c.)} Untersuchungen die Verhältnisse beim Kinde anders. Hier äussert sich die tuberkulöse Erkrankung der Blase vor allem in Incontinentia urinae, welche nach Cumston^{1.c.)} sowohl eine wahre als eine falsche sein kann. Das Harträufeln bleibt beim Kinde oft das einzige Symptom; nur Pyurie wird noch bei jugendlichen Individuen häufiger beobachtet, während klinische Erscheinungen anderer Art in der Regel fehlen, so dass das Leiden unter Umständen unerkant bleiben kann, wie Cathelin's²¹⁾ Fall beweist: Es fand sich bei einem dreijährigen, unter urämischen Erscheinungen verstorbenen Knaben, bei welchem während des Lebens niemals ein Symptom auf eine Erkrankung der Blase hingewiesen hatte, eine tuberkulöse Cystitis. Gleichzeitig bestand Tuberkulose der Nieren und der Ureteren, sowie hochgradige Dilatation der letzteren.

Die Pyurie ist auch beim Erwachsenen ein konstantes Symptom, so dass man Nogués⁷²⁾ nur beistimmen kann, welcher empfiehlt, bei chronischen Cystitiden unbekannter Provenienz mit saurer Harnreaktion den Urin genau auf Tuberkelbacillen zu untersuchen, eventuell den Impfversuch vorzunehmen.

Die Reaktion des Harnes ist im Beginne der Erkrankung stets sauer, später, wenn sekundäre Infektionen hinzugetreten sind, tritt oft alkalische Reaktion auf. Es kommt dies ziemlich häufig vor, da ja nach Albarran's¹⁾ Untersuchungen der tuberkulöse Prozess im gesamten Urogenitaltractus das Zustandekommen sekundärer Infektionen begünstigt. Ist alkalische Reaktion oder gar ammoniakalische Harn gärung aufgetreten, so kann es, wie in dem schon erwähnten Falle Bacaloglu's und Gleize's^{1.c.)}, auch zur Bildung von Phosphatsteinen kommen. In manchen Fällen setzen erst mit dem Eintritt der sekundären Infektion Schmerzen und Harndrang ein, so dass die Patienten, welche bis zu diesem Zeitpunkt durch die Blasen-tuberkulose wenig zu leiden gehabt hatten, jetzt erst auf ihr Leiden aufmerksam werden. In anderen Fällen werden die schon bestehenden Beschwerden ausserordentlich gesteigert.

Hämaturie ist ein Symptom, welches beim Erwachsenen nur in seltenen Fällen fehlt. Dieselbe ist meist nur geringgradig und tritt in der Regel gegen Ende der Miction auf, so dass die letzten Urintropfen blutig erscheinen. Grössere Blutungen sind selten.

Die Harnfrequenz ist in der grössten Mehrzahl der Fälle bedeutend vermehrt. Colas²⁵⁾, welcher in seiner lesenswerten Abhandlung eine gute Beschreibung der Symptome gibt, erwähnt eines von Guyon beobachteten Falles, wo der Kranke sogar den Coitus einigemale unterbrechen musste, um zu urinieren. Diese Erscheinungen können sich soweit steigern, dass man es mit Incontinenz zu thun bekommt, und zwar sowohl mit wahrer als mit scheinbarer. Mit diesen Symptomen sind fast immer Schmerzen verbunden, welche besonders gegen Ende der Harnentleerung auftreten, oder falls sie früher schon bestanden haben, heftiger werden. Alle diese Beschwerden können ausserordentlich hohe Grade erreichen, so dass die Patienten kaum zur Ruhe kommen und ihre Ernährung in hohem Masse leidet.

Für die Diagnose ist natürlich der Nachweis von Tuberkelbacillen im Urin von der grössten Wichtigkeit. Leider gelingt derselbe aber nicht immer und andererseits sind Verwechslungen mit anderen Bakterienarten, besonders mit Smegmabacillen, nicht ausgeschlossen. Aus diesem Grunde haben sich zahlreiche Autoren mit dem Studium der Smegmabacillen und vor allem mit den Färbungs- und Kulturmethoden derselben beschäftigt, um ein sicheres Mittel an der Hand zu haben, sie von den Tuberkelbacillen unterscheiden zu können. Da sehr viel darauf ankommt, den Urin steril zu entnehmen, erscheint es wohl in allen Fällen angezeigt, nur den nach sorgfältigster Reinigung der äusseren Genitalien durch Katheterismus gewonnenen Harn zur Untersuchung auf Tuberkelbacillen zu verwenden (Bunge und Trantenroth¹⁸⁾, Miller⁶⁸⁾). Was die Färbungsmethoden betrifft, so sind die meisten Autoren darin einig, dass in differentialdiagnostischer Hinsicht die Entfärbung durch Alkohol das Wichtigste sei, da derselbe den Farbstoff aus den Smegmabacillen verhältnismässig rasch und vollkommen ausziehe; allerdings müssen sie zugeben, dass dies nicht immer der Fall sei und man, um ganz sicher zu gehen, sich anderer komplizierterer Methoden bedienen oder zum Kulturresp. Impfversuch greifen muss. Bunge und Trantenroth^{1,c)} empfehlen, vor der Färbung mit Carbofuchsin und nachfolgender Entfärbung die Präparate mit absolutem Alkohol (durch mindestens drei Stunden) und 5% Chromsäure (nicht unter 15 Minuten) zu behandeln. Dorset³⁸⁾ empfiehlt Färbung der Präparate mit einer 80% alkoholischen Lösung von Sudan III und Abspülung in 70% Alkohol durch 5–10 Minuten. Die Tuberkelbacillen färben sich rot, die Smegmabacillen bleiben ungefärbt. Laser⁶⁰⁾ und Czaplewsky³²⁾ haben sich mit der Kultivierung der Smegmabacillen beschäftigt und gefunden, dass dieselben ein viel rascheres Wachstum (24 Stunden) zeigen als die Tuberkelbacillen (10–14 Tage).

Miller⁶⁸⁾ ist zwar im allgemeinen der Ansicht, dass die Smegmabacillen leichter entfärbt werden als die Tuberkelbacillen, doch gibt es, wie er glaubt, unter den ersteren Formen, welche den Entfärbungsmitteln stärkeren Widerstand leisten. Zur Züchtung der Tuberkelbacillen aus dem Urin empfiehlt Sondern⁸⁶⁾ besonders das Hesse'sche Kulturverfahren, welches ursprünglich für das Sputum angegeben war. Hesse's Kulturmedium ist folgendermassen zusammengesetzt:

Nährstoff Heyden *)	5,0
Chlornatrium	5,0
Glycerin	30,0
Agar-Agar	10,0

*) Nährstoff Heyden ist ein löslich gemachtes Albumin, das in seinen Eigenschaften zwischen koaguliertem Albumin und Somatose steht.

Normallösung von Krystallsoda (28,6:100,0)	5,0
Destilliertes Wasser	1000,0.

Sondern hat den Versuch gemacht, Smegmabacillen auf dem Hesse'schen Medium zu züchten, aber stets ohne Erfolg. Er ist daher der Ansicht, dass das Hesse'sche Kulturverfahren in differentialdiagnostischer Beziehung ein sehr empfehlenswertes sei. Für zweifelhafte Fälle betont Sondern den Wert des Tierversuches.

Wie wünschenswert die Möglichkeit einer genauen Differentialdiagnose wäre, beweisen die zwei Fälle v. Leyden's⁶²⁾, bei welchen angeblich Tuberkelbacillen gefunden worden waren, während es sich, wie der weitere Verlauf bewies, offenbar doch nur um Smegmabacillen gehandelt hatte.

Wertvolle diagnostische Aufschlüsse würde die Cystoskopie geben, wenn nicht im allgemeinen schon der Verdacht auf Blasentuberkulose eine Kontraindikation gegen diesen Eingriff geben würde. In manchen zweifelhaften Fällen wird man sich aber doch zur Cystoskopie entschliessen müssen, muss aber dann regelmässig darauf gefasst sein, dass auf die Untersuchung hin eine bei manchen Kranken sehr hochgradige Verschlimmerung eintritt, da die tuberkulös erkrankte Blase jeder Ausdehnung gegenüber ungemein empfindlich ist, und eine Ausspülung und Füllung mit Flüssigkeit, wie sie zur Untersuchung mit dem Nitze'schen Cystoskop und seinen Modifikationen nötig erscheint, nur schlecht verträgt. Wesentlich geringer ist diese Gefahr, wenn man sich der Kelly'schen Methode bedient, wie dies in Amerika sehr häufig geschieht. Bei dieser Art der Endoskopie entfällt die Ausspülung und Füllung der Blase mit Flüssigkeit, da dieses Organ durch die Luft, welche bei der Knieellbogenlage des Patienten durch den endoskopischen Tubus eindringt, ausgedehnt und entfaltet wird. Auch sind endovesikale Eingriffe bei dieser Art der Cystoskopie leicht ausführbar. Andererseits dürfte allerdings eine genaue Besichtigung der Blase viel mehr Zeit erfordern als mit dem Nitze'schen Cystoskop, zum Teil sogar unmöglich sein. Auch für die Endoskopie der männlichen Blase scheint die Methode trotz ihrer Vorzüge nicht recht geeignet.

Auch instrumentelle Untersuchungen anderer Art sind bei Verdacht auf Blasentuberkulose möglichst zu unterlassen. Colas^{1.c)} macht auf eine Beobachtung Guyon's aufmerksam, dass bei Blasentuberkulose schon im Anfangsstadium, zu einer Zeit, wo fast alle anderen Symptome noch fehlen, während der Untersuchung der Harnröhre mit der Bougie à boule oft Urethralspasmen auftreten, welche das Eindringen des Instrumentes hindern oder erschweren.

Niemals darf die Untersuchung des übrigen Urogenitaltractes sowie der sonstigen inneren Organe vernachlässigt werden; auf eine genaue Erhebung der Anamnese ist grosses Gewicht zu legen.

Watson⁹¹⁾ macht darauf aufmerksam, dass im Verlaufe der Blasentuberkulose nicht selten bedeutende Remissionen eintreten, so dass im Patienten trügerische Hoffnungen erweckt werden.

Die Dauer der Blasentuberkulose ist eine beträchtliche; besonders in den Fällen, welche schliesslich zur Heilung führen, zieht sich der Prozess durch viele Jahre hin. Es sind sogar Fälle von 15—20jähriger Dauer beobachtet worden.

Prognose und Therapie.

Wenn auch die Tuberkulose der Blase als ein sehr schweres und gefährliches Leiden angesehen werden muss, darf man doch die Prognose nicht

allzu düster stellen, zumal, wenn es sich um die primäre Form handelt, da, wie besonders Guyon⁴⁷⁾, Colas²⁵⁾, Banzet⁸⁾ betonen, Heilungen doch nicht gar so etwas Ungewöhnliches sind, als von vielen Seiten angenommen wird. Ausserdem gibt es eine nicht unbedeutliche Anzahl von Fällen, welche zwar nicht dauernd geheilt werden können, aber einer bedeutenden Besserung fähig sind. Es ist klar, dass die Prognose vom Kräftezustand des Individuums sehr beeinflusst wird; Tuberkulose anderer Organe ist natürlich von sehr ungünstigem Einfluss. Eine hervorragende Rolle spielen selbstverständlich, wie bei der Tuberkulose überhaupt, die äusseren Verhältnisse des Patienten.

Bezüglich der Therapie wäre vor allem zu bemerken, dass die Allgemeinbehandlung eine hervorragende Rolle spielt. Guyon⁴⁶⁾, welcher schon in seinen früheren Arbeiten die Heilbarkeit der Blasentuberkulose durch hygienisch-diätetische Massnahmen allein betonte, weist auch in seiner letzten Publikation auf die Vorteile der Allgemeinbehandlung hin. Dieselbe Ansicht vertreten Guyon's Schüler sowie auch verschiedene englische und amerikanische Autoren (Cheyne²³⁾, Watson⁹¹⁾, Bangs^{5, 6)}). Auch Casper^{1. c)} rühmt die Vorteile einer robrierenden Therapie. Milchdiät, welche früher häufig verordnet wurde, ist nach Guyon^{1. c)}, welchem sich die überwiegende Mehrzahl der Fachmänner (Desnos³⁶⁾, Banzet⁸⁾) anschliesst, nur mit grosser Vorsicht zu verordnen, da sehr viele Kranke grössere Quantitäten dieser Flüssigkeit nicht vertragen. Nur Cheyne^{1. c)} empfiehlt warm die Milchdiät.

Von inneren Mitteln empfehlen die meisten Autoren Kreosotpräparate, Leberthran etc., wie bei Lungentuberkulose. Goldberg⁴³⁾ rühmt das Ichthyol, welches er in folgender Formel verordnet:

Rp. Ichthyol sulfo-ammon.
Aqu. dest. $\overline{\text{aa}}$ 20,0

MDS. Dreimal täglich in steigender Dosis 10—70 Tropfen.

Das Mittel wird nach Goldberg gut vertragen und belästigt nur in seltenen Fällen den Magen, trotzdem es durch lange Zeit fortgegeben werden muss. Auch Richter⁸¹⁾ schliesst sich der Ansicht Goldberg's an und berichtet über einen Fall von Blasen- und Nierentuberkulose bei einem 19-jährigen Mädchen, bei welchem durch monatelangen Gebrauch von 25—70 Tropfen Ichthyol, dreimal täglich in viel Wasser, bedeutende Besserung erzielt wurde, ohne dass Störungen von Seiten des Verdauungsapparates aufgetreten wären.

Von verschiedenen Seiten wurde Nuclein zur Behandlung der Blasentuberkulose vorgeschlagen. So berichtet Botsford¹⁴⁾ über einen seit 18 Monaten bestehenden Fall von Blasentuberkulose, welcher durch subcutane Nucleininjektionen, die durch zwei Monate fortgesetzt wurden und denen dann Applikation einer 5% Nucleinlösung per os folgte, geheilt wurde. Auch Chetwood⁷⁾ empfiehlt die Anwendung des Nucleins.

Als Koch seine neuen Tuberkulinpräparate veröffentlichte, war es naheliegend, mit denselben auch bei Blasentuberkulose Versuche anzustellen. Es liegen zwei Publikationen in dieser Hinsicht vor (Schröder⁸⁴⁾, van Hoorn⁵²⁾), doch sind die Erfolge beider Autoren keine günstigen. Schröder hat mit dem Tuberkulinpräparat T. R. trotz fünf Monate langer Behandlung nur vorübergehende Besserung erzielt. Er begann nach Koch's Vorschrift mit $\frac{1}{500}$ mg und stieg langsam bis 20 mg. Auch van Hoorn konnte mit demselben Präparate keinen wesentlichen Erfolg erzielen. Er begann bei seinem

Fälle mit $\frac{1}{1000}$ mg, verdoppelte alle Woche die Dosis, konnte aber wegen heftiger Reaktion von Seiten der Blase nicht über 1 mg steigen.

In besonders schmerzhaften Fällen ist man genötigt, *Narcotica* per os, per rectum oder subcutan anzuwenden. Desnos³⁵⁾ empfiehlt zu diesem Zwecke Klystiere mit:

Antipyrin	1,5
Tinct. opii	gtt. duodecim
Decoct. Altheae	1,0

MDS. Als Klysma nach Entleerung des Darmes.

Was lokale Massnahmen betrifft, so sind wohl nahezu alle Autoren darin einig, dass eine Behandlung des Leidens durch Blasenspülungen schädlich und daher zu unterlassen sei. Hingegen sind Einträufelungen geringer Quantitäten medikamentöser Flüssigkeiten meist von sehr günstigem Erfolge begleitet.

Am meisten bewährt haben sich Instillationen mit Sublimatlösungen. Man beginnt mit einer Konzentration von 1:5000 und steigt langsam bis 1:1000. Die Instillationen werden jeden zweiten oder dritten Tag, nur ausnahmsweise täglich, vorgenommen. Sie sind nicht besonders schmerzhaft. Von 33 Patienten, welche Guyon⁴⁷⁾ in dieser Weise behandelte, wurde bei vier Heilung, bei fünf bedeutende, bei acht leichte Besserung erzielt, während bei 15 die Behandlung ohne Erfolg blieb. Auch die Resultate, welche Banzet^{1.c.)}, Casper^{1.c.)}, Verhooghen⁹⁰⁾, d'Haenens⁴⁹⁾ mit Sublimatinstillationen erzielt haben, sind als günstige zu bezeichnen.

Guyon und seine Schüler haben auch mit anderen Mitteln in Form von Instillationen Versuche angestellt, doch waren die Resultate viel weniger befriedigend. Am besten bewährte sich noch das Guajacol, mit welchem 17 Fälle behandelt wurden, von denen zwar keiner geheilt, aber bei drei bedeutende, bei acht geringere Besserung erzielt wurde, während bei sechs Kranken das Mittel keine Wirkung hatte. Instillationen mit Formol (7 Fälle), Kresotöl (3 Fälle), Borsäure (5 Fälle), salpetersaurem Silber (11 Fälle), Cuprum sulfuricum (1 Fall) hatten niemals Erfolg. Bezüglich des Formalins werden allerdings von anderer Seite bessere Erfolge berichtet. So wirkt nach Lamarque⁵⁹⁾ dieses Präparat bei Blasen tuberkulose sehr günstig und wird besser vertragen als Sublimat. Er verwendet es zu Waschungen in einer Lösung von 1:500, zu Instillationen in einer entsprechend stärkeren Konzentration. Was das salpetersaure Silber betrifft, so wäre zu bemerken, dass, wie Guyon und seine Schüler, Bangs⁷⁾ und andere betonen, durch den Umstand, dass eine Cystitis durch Höllensteinlösungen verschlimmert wird, geradezu der Verdacht auf Blasen tuberkulose wachgerufen werden muss. Nur Lavaux⁶⁴⁾ behauptet, dass schwache Lösungen von Höllenstein (1:1000—2000), falls man sie unter Lokalanästhesie ohne Katheter injiziert, gut vertragen werden.

Injektionen mit Milchsäure, selbst auch mit milchsaurem Cocain, wie dies Wittzack seiner Zeit angegeben hat, wirken nach Casper^{1.c.)} zwar sehr günstig, sind aber viel zu schmerzhaft, als dass man von ihnen in ausgedehnterem Masse Gebrauch machen könnte.

Bazy¹¹⁾, Jamin⁵⁵⁾ und Pousson⁷⁶⁾ empfehlen das sogenannte Pansement permanent de la vessie, d. h. Injektionen von 20—30 ccm einer 5% Jodoformemulsion (mit Vaseline liquid.). Das Medikament wird in die leere Blase gespritzt und der Patient muss, sobald beim Urinieren das Vaseline mit den letzten Tropfen Harn erscheint, den Mictionsakt schliessen. So gelingt

es oft, das Medikament durch einige Tage in der Blase zu belassen. Jammin^{1.c)} rät, der Jodoformemulsion noch 5 % Guajacol zuzusetzen.

Ramond⁷⁷⁾ injiziert bei Blasen tuberkulose 100—300 ccm sterilisierter (durch Watte filtrierter) Luft in die Blase. Derartige Injektionen sollen nicht schmerzhaft und ihr Erfolg ein sehr günstiger sein. Der Heilwert dieses Verfahrens, sowie der von Battle⁹⁾ angeblich mit gutem Erfolge ausgeführten hydraulischen Distension der Blase ist bis jetzt von anderer Seite noch nicht bestätigt worden.

Von einer cystoskopischen Behandlung mit dem Nitze'schen Operationcystoskop ist wohl im allgemeinen abzuraten; eher könnte man Kelly's Methode, bei welcher, wie schon früher erwähnt, die Distension der Blase vermieden wird, anwenden, wie dies Reynolds⁸⁰⁾ in vier Fällen, Polak⁷⁵⁾ und andere mit Erfolg versucht haben, indem sie unter Leitung des Auges die tuberkulösen Geschwüre mit Lapis ätzten oder das Curettement vornahmen.

Auch Guyon^{1.c)} und Camero¹⁹⁾ haben bei Frauen mittelst des Curettements per urethram günstige Erfolge erzielt (Camero von 14 Fällen fünf dauernde, fünf vorübergehende Besserungen, vier Misserfolge; Guyon von neun Fällen acht bedeutende Besserungen, einen Misserfolg). Camero macht darauf aufmerksam, dass man nicht verabsäumen dürfe, auch die Urethra mitzubehandeln, da dieselbe in vielen Fällen am Krankheitsprozesse beteiligt sei.

Ueber den Wert der eigentlichen operativen Therapie sind die Ansichten geteilt. Während die Mehrzahl der französischen Autoren, vor allem Guyon, in der Regel Operationen nur als palliative Eingriffe betrachtet, ein Standpunkt, welchen erst in jüngster Zeit Saxtorph⁸³⁾ auf dem Pariser Kongresse vertrat, sind die Engländer, Amerikaner und zum Teil auch die Deutschen mehr für ein operatives Vorgehen. Guyon⁴⁷⁾ hat bei 16 mit Sectio alta behandelten Patienten einmal Heilung, zweimal Besserung erzielt, in sechs Fällen blieb der Eingriff erfolglos, sieben Kranke starben. Bei sieben Patienten wurde die Sectio mediana ausgeführt und fünfmal Besserung erzielt, während ein Misserfolg und ein Todesfall zu verzeichnen sind. Viel bessere Resultate gibt die Statistik Loumeaus'⁶⁴⁾, welcher 12mal die Sectio suprapubica ausgeführt hat und drei Heilungen, acht Besserungen und nur einen Todesfall aufweisen kann, welcher nicht der Operation zuzuschreiben ist. Cheyne²³⁾ berichtet über vier Fälle, bei welchen durch Sectio alta, Auskratzen der erkrankten Partien und lange fortgesetzte Blasendrainage Heilung oder bedeutende Besserung erzielt wurde. Auch sonst werden zahlreiche, von verschiedenen Operateuren (Reynes⁷⁹⁾, Strauss⁸⁸⁾, Cotterel²⁹⁾, Moul- lin⁷¹⁾, Colas²⁵⁾, Battle¹⁰⁾, Meyer⁶⁷⁾, Clado²⁴⁾) vorgenommene Operationen berichtet, welche von sehr gutem Erfolge begleitet waren. Die Cystotomie hat einen doppelten Zweck: einerseits wird die Blase trocken gelegt, andererseits kann man von der Blasenwunde aus die Kauterisation, Excochleation oder auch Excision erkrankter Partien vornehmen. Es werden also primäre Erkrankungen natürlicherweise eine wesentlich bessere Prognose geben als sekundäre. Auf allzu eingreifende Operationen soll man sich aber nicht einlassen, denn falls weitgreifende, ausgedehnte Veränderungen da sind, sind meist auch schon andere Organe ergriffen. So starb ein Patient Dela- génière's³³⁾, welchem dieser die Blasenschleimhaut zunächst mit gutem Erfolge excidiert hatte, ein halbes Jahr nach der Operation an Lungentuber- kulose.

Was die Wahl der vorzunehmenden Operation betrifft, so kommt eigent- lich nur die Sectio alta in Betracht, da sie die Möglichkeit bietet, das er-

krankte Organ nicht nur ausgiebig zu drainieren, sondern dasselbe auch genau besichtigen und Excochleationen etc. unter Leitung des Auges vornehmen zu können. Auch bei Weibern ist die Sectio alta vorzuziehen (Horwitz⁵³). Bei primärer Blasentuberkulose, wenn es gelungen ist, die erkrankte Partie zu entfernen, könnte man zwar den Versuch machen, die Wunde zu erschliessen, doch ist es ratsamer, dies nicht zu thun; hat man aber nur eine Palliativoperation vorgenommen, so muss man die Fistel durch lange Zeit, oft durch Monate offenhalten. Dass in denjenigen Fällen, wo es möglich ist, der primäre Herd (Niere, Hoden etc.) entfernt werden soll, liegt auf der Hand.

Die Sectio mediana dürfte nur ausnahmsweise, wie im Falle Greiffenhagen's⁴⁵), zu empfehlen sein, wo es sich um käsig-eitrige Dammabscesse mit Durchbruch in die Urethra bei gleichzeitiger Blasen-, Hoden- und Harnröhrentuberkulose handelte. Durch Sectio mediana, fünf-wöchentliche Drainage der Blase durch die Perinealwunde und nachherige Anwendung des Verweilkatheters durch vier Wochen erzielte Greiffenhagen Heilung, welche noch nach einem Jahre konstatiert werden konnte.

II. Referate.

A. Gehirn.

Temporäre Heteroplastik zur Behandlung des Hirnprolapses. Von F. Franke. Centralblatt für Chirurgie, 25. Jahrg., Nr. 47.

Der Hirnprolaps ist eine gar nicht selten der Schädeleroöffnung folgende Störung, die sich mitunter recht schwer bekämpfen lässt und sogar zum Tode führen kann. Das Hirn drängt in solchen Fällen mit einer so gewaltigen Kraft nach aussen, dass die Nähte, mittels deren der Defekt geschlossen wurde, durchschneiden, und dass das wieder an seinen Ort zurückgelagerte Schädelsegment trotz des bestangelegten Druckverbandes weit in die Höhe gehoben wird.

Wie Verf. mittels temporärer Heteroplastik mit einem vollkommenen und dauernden Erfolg dieser Schwierigkeiten Herr geworden, beweist folgender Fall:

Dienstmädchen A. H., 15 Jahre alt, am 20. August 1897 im Marienstift zu Braunschweig aufgenommen, litt seit seiner Kindheit an Ohrenlaufen rechts und erkrankte vor einigen Tagen an sehr heftigen Schmerzen hinter dem rechten Ohr, Fieber und Kopfschmerzen. Das schwächliche, anämische Mädchen fühlte sich elend. Temperatur 40,1°. Die Gegend hinter dem rechten Ohr war teigig-ödematös geschwollen und auf Druck sehr empfindlich. Aeusserer Gehörgang normal, Trommelfell grau, glanzlos, im unteren Segment eine stecknadelkopfgrosse Perforation. Da die Schwellung hinter dem Ohr trotz Eisbeutels und Ausspülungen des Ohrs noch zunahm und sich nach unten nach dem Halse zu weiter auszubreiten schien, wurde das Antrum mastoideum am 23. August eröffnet. Erst nach Aufmeisselung des Processus mastoideus quoll Eiter in Form eines mässig grossen Tropfens hervor. Hierauf wurde der Sinus transversus, bis auf den der Eitergang führte, da er bräunlich aussah und sich fest anfühlte, eröffnet. Er zeigte sich von einem nur an der eröffneten Stelle in eitriger Schmelzung begriffenen, missfarbigen, sonst aber ziemlich festen Thrombus erfüllt. Nach Unterbindung der Jugularis im oberen Teil des Halses räumte Verf. deren peripheren Teil und den Sinus aus, nachdem noch der Knochen nach dem Ohr und nach hinten zu breit aufgemeisselt und die ganze Höhle nach entsprechender Reinigung mit Jodoformgaze tamponiert worden war. Trotz gebesserten Befindens stieg die Temperatur in den nächsten Tagen bis zu 40°; unregelmässig auftretende

Schüttelfröste. Da nun die Wunde gut aussah und der Verdacht eines sich entwickelnden Hirnabscesses bestand, machte Verf. am 10. September in der Mitte des freiliegenden, etwa markstückgrossen Hirnteils einen etwa $1\frac{1}{2}$ cm tiefen Einschnitt mit dem Messer durch die sonst unverletzte Dura, aber ohne Erfolg. Absichtlich den Schnitt nicht vernägend, tamponierte Verf. die Wunde fest mit Jodoformgaze, war aber erstaunt, am 13. September beim Verbandwechsel einen Hirnprolaps von Kirschgrösse zu sehen. Hin und wieder traten bis zum 22. September Schüttelfröste auf, aber das Befinden besserte sich, die Wunde sah fast rein aus, Hirnerscheinungen fehlten. Der Hirnprolaps nahm trotz Druckverbandes bis Anfang Oktober bis zu Haselnussgrösse zu und drängte die über ihn zusammengelegten Ränder der durchtrennten Haut immer wieder auseinander. Abtragung des Prolapses, Vernäbung der Wundränder waren ohne Erfolg, Aetzung mit Höllenstein desgleichen. Am 26. Okt. wurde der Prolaps nochmals abgetragen, die Haut vom Knochen gelöst, um die aufgefrischten Wundränder möglichst ohne Spannung vernähen zu können, was auch gut gelang. Die Wunde heilte per primam; nur sickerte durch einen Stichkanal immer dünnes Sekret heraus. Bald wurde auch die frische Narbe durchbrochen. Am 22. November meisselte nun Verfasser nach Freilegung des ganzen Gebietes und Abtragung des wieder zu Kirschgrösse angewachsenen Prolapses auf der Duralseite des Knochenrandes an mehreren Stellen mit einem Falzmeissel einen Falz aus und brachte eine dünne Celluloidplatte, welche die Form des Defekts, aber an den dem jeweiligen Falz des Knochens entsprechenden Stellen einen etwa 2—3 mm langen Vorsprung erhalten hatte, so an, dass diese Vorsprünge, die sich, wie auch die ganze Platte, etwas biegen liessen, unter den Knochenrand des Falzes geschoben wurden. Die Platte sass danach fest auf der Dura. Hierauf folgte die Naht der Wundränder. Wie erwartet wurde, blieb die Heilung per primam aus; auch eine zweite Naht am 28. November war erfolglos. Die Nähte schnitten zum Teil durch und die Celluloidplatte wurde im unteren Wundwinkel sichtbar. Am 14. Dezember öffnete Verf. die Wunde wieder und nahm die Platte heraus. Der Prolaps war verschwunden; der Defekt wurde durch einen Haut-Knochenlappen, den Verf. der Regio supramastoidea entnahm, gedeckt. Die Vereinigung der Wundränder gelang ohne zu grosse Spannung, die Heilung trat per primam ein, die Kranke wurde am 31. Dezember entlassen. Erst vor kurzem überzeugte sich Verf., dass der Erfolg ein ausgezeichnete ist. Der fest eingehheilte Knochen liegt in gleicher Ebene mit dem Knochen der Umgebung, die Narben sind schmal und blass, das Mädchen befindet sich sehr gut.

Diese Krankengeschichte beweist die Berechtigung und den Nutzen dieses empfehlenswerten Verfahrens. Ob bei grossem Hirnprolaps sein Nutzen eben so gross sein wird, müssen Versuche entscheiden. Die Platte muss man 2—3 Wochen oder noch länger liegen lassen. Vorzüglich eignet sich das Verfahren zum Verschluss von Schädeldefekten bei Meningocele und Encephalocele. Heilt auch die eingesetzte Platte nicht ein, so hat man doch die hervorgehobenen Vorteile der temporären Heteroplastik erzielt und kann mit grösserer Sicherheit die Osteoplastik anwenden.

Ladislauß Stein (Ó-Sóve).

Die Little'sche Krankheit (Congenital spastic rigidity of limbs) und die hereditäre Syphilis. Von T. de Amicis. Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XLIII, p. 3. (Festschrift für F. T. Pick.)

Der dreijährige Patient ist das nach vier Aborten geborene Kind einer Frau, welche zunächst mehrere gesunde Kinder gehabt hatte und dann von ihrem Mann infiziert war.

Amicis betont, dass Fournier mit Recht darauf hinweist, dass wir noch bei einer ganzen Reihe nervöser Erkrankungen zwar nicht direkt syphilitischen Ursprung, aber doch den Einfluss seiner syphilitischen Infektion kennen lernen werden. Im vorliegenden Falle liessen sich alle sonst als ätiologisch bedeutungsvoll angeführten Momente, als Frühgeburt, schwere Entbindungen und Operationen, welche dabei ausgeführt werden, entzündliche Erkrankungen des Fötus, erbliche nervöse Veranlagung von Seiten der Eltern, ausschliessen. Dagegen ist es naheliegend, hier der elterlichen Syphilis eine ätiologische Rolle zuzuschreiben. E. v. Düring (Konstantinopel).

Abscessus cerebri, Trepanation, Död. Von R. Lundmark. Hygiea, Bd. LXII, II, p. 249.

21 jähriger Mann erhielt vor einem Monat einen Schlag mit einem Stein auf die linke Kopfseite mit zwei kleinen oberflächlichen Wunden. Patient war gesund bis 8 Tage vor der Aufnahme, zu welcher Zeit Schwindel und Kopfschmerzen sowie allgemeine Müdigkeit auftraten. Bei der Aufnahme etwas benommen, Schmerzen im Kopf, besonders in der Stirngegend, geringe Schwäche des rechten Armes, Beines und Facialis. Die folgenden 14 Tage Zunahme der Parese und der Benommenheit, Operation in der Schläfengegend; Dura gespannt, nach Spaltung derselben das Gehirn ohne Pulsation, Eiter bei Punktion nach vorne. Drainage. Bei der Sektion eine haselnuss-grosse Eiterhöhle in der Gegend der Centralgyri und ausserdem eine taubeneigrosse vor derselben ohne Kommunikation mit ersterer; letztere war die bei der Operation drainierte. Ausserdem Lungenödem und eitrig eingeschmolzene Lymphdrüsen am rechten Lungenhilus.

Köster (Gothenburg.)

Tuberculose expérimentale du cerveau. Forme actinomycosique du bacille. Von Cornil, F. Bezançon et Griffon. Bull. de la Soc. anatom. de Paris, 73. année, No. 6, p. 196.

Die Verff. bestätigen die von Babes und Levaditi in den Archives de médecine expérimentale (Nov. 1897, p. 1041) veröffentlichten Experimente. Wenn man einem Kaninchen eine Bouillonkultur der Tuberkelbacillen nach vorausgegangener Trepanation unter die Dura mater injiziert, so findet man etwa am fünften Tage eine gelbliche Verdickung der Pia mater und der Gehirnoberfläche an der Injektionsstelle, in welcher sich zahlreiche Riesenzellen nachweisen lassen. Vom 8. bis 16. Tage findet man unter der verdickten Pia kleine, hanfkorn-grosse Knötchen, die zum Teil in die Gehirnsubstanz sich einsenken, aus grossen Zellen mit einem meist ovoiden Kern und intracellular gelegenen zahlreichen Bacillen bestehen. In der Peripherie der Knötchen liegen zahlreiche Riesenzellen mit Bacillen im Innern. Die Gefässe in der Umgebung lassen oft Erweichung der Wand und Erweiterung des Lumens erkennen, sowie Riesenzellen im Innern. Viele Gefässe enthalten Bacillen in so grosser Anzahl, dass man von einer bacillären Thrombose sprechen kann. In diesen Gefässen finden sich auch am häufigsten die von Babes beschriebenen aktinomykotischen Formen des Tuberkelbacillus: Büschel von Bacillen, die, von einem gemeinsamen Centrum ausgehend, radiär gerichtet sind und am Ende keulenförmig anschwellen. Bacillen und Keulen färben sich ausschliesslich nach der Ehrlich'schen oder Ziehl'schen Methode.

Die Verf. behaupten gegen Babes, dass die Bacillen sich nicht allein in neu gebildeten Gefässen vorfinden, sondern durch die Injektion auch in schon vorhandene Blutgefässe direkt eingeimpft werden.

Die aktinomykotische Form des Tuberkelbacillus liess sich bei Injektion der Kulturen in die Carotis interna von Kaninchen nie beobachten.

Péron: Diese Beobachtungen können nicht auf die verschiedenen Formen der menschlichen Tuberkulose übertragen werden, da Kaninchen eine andere Disposition der Tuberkulose gegenüber haben als z. B. Meerschweinchen und die Verff. offenbar mit wenig virulenten Kulturen gearbeitet haben, da die Versuchstiere, wenn sie nicht getötet wurden, am Leben blieben.

Bezançon gibt zu, dass die Kulturen sehr geringe Virulenz besaßen.

J. Sörgo (Wien.)

Ueber Hirntumor nach Trauma. Von Dinkler. Monatsschrift für Unfallheilkunde 1901, Nr. 4.

Verf. hatte folgenden Fall zu begutachten:

Ein 40jähriger, bisher gesunder Eisenbahnarbeiter erlitt während der Arbeit durch eine Quetschung des Hinterkopfes eine ziemlich stark blutende Weichteilverletzung, welche nach 14 Tagen mit einer auf dem Knochen verschiebbaren, nicht druckempfindlichen Narbe an der hinteren Grenze des linken Scheitelbeins verheilt war. Ernstliche Erscheinungen unmittelbar nach dem Unfall waren nicht aufgetreten. Etwa drei Wochen nach demselben wurde Pat. ohne nachweisbare Veranlassung unklar und sehr unruhig. Innerhalb der nächsten Wochen traten von Allgemeiner-scheinungen im Beginn anfallsweise, später dauernde Kopfschmerzen mit oder ohne Erbrechen, Pulsverlangsamung, mehrmals sich wiederholendes Coma auf; von Lokal-

erscheinungen: rechtsseitige Hemiparese im Bereich des Facialis, Hypoglossus und der oberen und unteren Extremität, ferner komplizierte Störungen des Sprechens, Lesens, Schreibens: motorische Aphasie, Agraphie, Alexie, mangelhaftes Wortverständnis, Seelenblindheit, doppelte, aber rechts stärkere Neuritis optica. Motorische Reizerscheinungen fehlten. Hiernach wurde eine rasch wachsende Geschwulstbildung der linken Grosshirnhemisphäre im Bereich der Centren für die gestörten Funktionen angenommen. Pat. starb nach vorhergehenden starken Aufregungszuständen im tiefen Coma kurze Zeit später, circa vier Monate nach dem Unfall. Die Sektion ergab im Bereich der linken Grosshirnhemisphäre einen den linken Seitenventrikel ausfüllenden, vom Plexus chorioideus ausgehenden Tumor, welcher auf die Gehirnsubstanz übergegangen war. Derselbe war von sehr weicher Konsistenz mit zahlreichen hämorrhagischen Herden. Mikroskopisch handelte es sich um ein von der Adventitia der Blutgefässe ausgehendes Hämangiosarkom mit auffallender Neigung zu Zerfall (Blutgefässzerreissung, fettige Degeneration).

Der Gefässreichtum mit vorübergehenden Kongestionen erklärt im Verein mit dem rapiden Wachstum der Geschwulst nach Verf. die wiederholten Comaanfälle. Was den Zusammenhang zwischen Geschwulstbildung und Trauma anlangt, so nimmt Verf. an, dass der Pat. ohne die vorhergehende Schädelverletzung nicht der intracraniellen Geschwulstbildung erlegen wäre. Die an sich geringfügige Verletzung genügte, um bei dem mit latenter Disposition zu Geschwulstbildung behafteten Patienten die Geschwulstentwicklung auszulösen.

Mohr (Bielefeld).

Zwei operierte Fälle von Hirntumoren. Von v. Bergmann. Berl. klin. Wochenschr. 1901, Nr. 8.

Im ersten Falle handelt es sich um einen 34-jährigen Mann, der früher gesund war, bei dem sich im Jahre 1896 oder 1897 über der Stirne eine stark entwickelte Vene (Zornader) zeigten, die namentlich bei körperlicher Anstrengung oder nach psychischer Erregung sehr stark anschwellte. Damals schon viel Kopf- und Nackenschmerzen, die sich nicht verloren. Ein Jahr später Abnahme des Sehvermögens, Unsicherheit beim Gehen. Gleichzeitig psychische Veränderung gesteigerte Reizbarkeit abwechselnd mit melancholischen Verstimmungen; Neigung zum Weinen. Bei der Untersuchung zeigten sich leichte Benommenheit, Schwerfälligkeit im Denken und in der Sprache. Dieselbe war träge und wechselte ab mit Verzagtheit und Geschwätzigkeit. Die Kopfschmerzen waren auf die rechte Kopfseite lokalisiert, auch fand sich eine ganz exquisite Schmerzhaftigkeit beim Beklopfen einer genau umschriebenen Stelle der rechten Frontalseite. Es bestand doppelte Stauungspapille, die rechts weit stärker als links ausgebildet war. Bei der Lokaldiagnose legte Vortragender Gewicht sowohl auf die Form der geistigen Störung als auch ganz besonders auf die Ergebnisse der Schädelperkussion, die dafür sprächen, dass der Tumor rechts und nahe der Oberfläche liegen müsse. Bei der nach der Wagner'schen Methode ausgeführten Operation am 11. Dezember 1900 zeigte sich die Dura an einer Stelle auffallend blass, bei deren Eröffnung drängte sich sofort eine harte Geschwulst in die Wunde, die mit dem Finger leicht herausgeschält werden konnte. Die Geschwulst hatte fast die Grösse einer Mannesfaust. Der weitere Verlauf der Wunde war ein normaler. Als Erfolg der Operation kann eine eklatante Besserung des Sehvermögens des linken Auges bezeichnet werden. Die Stauung ist auf beiden Seiten geschwunden, aber die Papille ist auf der rechten Seite ganz weiss, auf der anderen doch schon etwas weisser geworden, als sie sein sollte.

Der zweite Fall betrifft ein 12-jähriges Mädchen, das im vierten Jahre an Masern mit anschliessender rechtsseitiger eitriger Otorrhoe litt. Im Frühjahr 1897 traten Anfälle von Kopfschmerzen in der rechten Schädelseite mit morgendlichem Erbrechen auf. Gleichzeitig kam es zu Krämpfen in der rechten Gesichtshälfte und Zuckungen in den Augenmuskeln. Nach den Anfällen soll das Gesicht 5—6 Minuten schief geblieben sein. Es wurde dann in einem Krankenhause der Processus mastoideus aufgemesselt. Da die Anfälle und das Erbrechen sich bald wieder einstellten, wurde eine neue Operation vorgenommen, von der nichts Näheres bekannt ist, als dass über dem Kleinhirn eingegangen und viel Liquor entleert worden sei. Ein Tumor sei nicht gefunden worden. Nach einem halben Jahre leidlichen Wohlbefindens stellten sich Kopfschmerzen, Schwindel und Unsicherheit beim Gehen wieder ein. Die Krampfanfälle blieben aus. Veränderungen im Augenhintergrunde fehlten. Beachtenswert war, dass die Operationslücken im Schädel sowohl von der ersten, wie

von der zweiten Operation sich nicht ganz geschlossen hatten. Die Punktion ergab eine Flüssigkeit, die kein Liquor, sondern rein seröser Natur war und schnell gerann, also eiweissreich war. Verf. nahm eine cystische Geschwulst an, ging auf die rechte Kleinhirnhälfte ein und fand eine Cyste, die während der Operation platzte. Bei Entfernung der Wandungen derselben musste viel Gehirnschubstanz mit hinweggenommen werden.

Die Patientin hat die Operation gut überstanden und sind alle Erscheinungen, wie schwankender Gang, Schwindel, Erbrechen, und Kopfschmerzen verschwunden.

v. Rad (Nürnberg).

Trois cas de gliomatose cérébrale. Von G. Ballet. *Revue neurologique* 1901, Nr. 3, p. 154.

Von den mitgeteilten drei Fällen sind zwei von lediglich pathologisch-anatomischem Interesse. Im dritten Falle handelte es sich um einen 16jährigen Knaben, der mit 12 Jahren an epileptiformen Anfällen erkrankte, später kamen hinzu: eine linksseitige Trigeminalneuralgie mit trophischer Störungen, leichte rechtsseitige Facialisparese, Stauungspapille, Torpor. Bei der Autopsie enormes Gliom, nur durch eine schmale Brücke mit der weissen Substanz des linken Stirnlappens verbunden, im übrigen frei, mit einfacher Kompression des Gehirns. Interessant war, dass nach dem Ergebnisse einer Tuberculininjektion (hohes Fieber, aber keine cerebralen Symptome) die exakte Diagnose gestellt werden konnte: Nichttuberkulöser Hirntumor bei einem tuberkulösen Individuum.

In der Diskussion fragt Babinsky, ob nicht eine Trepanation hier angezeigt gewesen wäre, schon mit Rücksicht auf die Symptome gesteigerten Hirndruckes allein.

G. Ballet erinnert daran, dass die Erfolge chirurgischer Eingriffe in derartigen Fällen nichts weniger als befriedigend sind, wenn man von den ganz vorübergehenden, unmittelbaren Erscheinungen nach der Operation absieht.

Pilcz (Wien).

B. Lunge, Pleura.

Augenspiegelbefund bei Pneumonie. Von Fraenkel. *Graefes Archiv für Ophthalmologie*, Bd. XLVIII, 2. Abtlg., p. 456.

Ein 38jähriger Arzt bemerkte am selben Tage, an welchem er mit Fieber bis über 41° erkrankte, auf beiden Augen rasch zunehmende Sehstörungen, derart, dass ein kleines centrales Gebiet des Gesichtsfeldes klar blieb, das übrige wie mit Russ überzogen schien. Bei der zwei Tage später vorgenommenen ophthalmoskopischen Untersuchung wurden beiderseits um die Macula lutea je fünf oder sechs weissliche rundliche Flecken, einer an der Endverzweigung einer kleinen Arterie, ein anderer deutlich prominent gefunden. Die Diagnose wurde auf tuberkulöse Meningitis gestellt, die Flecken wurden für Chorioidealtuberkel gehalten. Die Sehstörung liess in den folgenden Tagen nach und nach sieben Tagen kriticisierte die Krankheit wie eine echte croupöse Pneumonie. Patient genas. Nach sechs Wochen war der Augenhintergrund normal, gänzlich verschwand die Sehstörung aber erst nach einem Jahre.

Verf. hält nun die konstatierten Flecken für Mikroorganismenembolien. Axenfeld und Goh zeigten die Möglichkeit des günstigen Verlaufes solcher Prozesse. Häufigere Augenuntersuchungen bei Pneumonie ergeben vielleicht ähnliche Befunde.

R. Hitschmann (Wien).

Pneumonie contusive. Von Souques. *La Presse méd.*, 8. année, Nr. 18.

Unter Kontusionspneumonie versteht der Verf. nach dem Vorgang von Litten eine Pneumonie, die aus einer Kontusion des Brustkastens resultiert, ohne dass ein direktes Trauma der Lunge stattgefunden hat. Sie ist viel häufiger, als man gemeinhin annimmt, und unterscheidet sich in ihrem klinischen und anatomischen Verhalten durch kein einziges markantes Symptom von einer genuine Pneumonie. Höchstens kann man vielleicht zugeben, dass sie eine starke Neigung zur Hämoptysis zeigt und dass sie

fast nie von Herpes begleitet ist; relativ häufig kommt es zu einer konsekutiven Abscedierung resp. Gangrän.

Was den Entstehungsmodus der Kontusionspneumonie anlangt, so ist, wenigstens für die Mehrzahl der Fälle, die Meinung abzuweisen, dass es bei der Kontusion des Brustkorbes zu einer Verletzung und konsekutiven Entzündung der Lunge kommt; vielmehr handelt es sich mit grosser Wahrscheinlichkeit um eine Reflexwirkung. Von der kontusierten Stelle kommt es zu einer Reizwirkung aufs Nervensystem, die sekundär eine paralytische Vasodilatation des Lungenarteriensystems mit Senkung des Blutdrucks erzeugt. Auf solche Weise wird der Boden für die Ansiedlung des Pneumococcus vorbereitet und der Entwicklung einer Lungenentzündung Vorschub geleistet.

Die experimentellen Untersuchungen, welche die Entstehung von Kontusionspneumonien zum Gegenstand haben, stimmen vollkommen damit überein, dass ein Trauma des Brustkorbes sehr wohl eine akute, lokalisierte Pneumonie hervorrufen kann.

Freyhan (Berlin).

Kystes hydatiques du poumon et de la plèvre du côté gauche (région de la base) chez une petite fille âgée de quatre ans. Autopsie.

Von Josias. Société médicale des hôpitaux 1901, 3. Mai.

Ein vierjähriges Mädchen litt seit vier Wochen an hartnäckigem Husten. Von Seiten des Herzens und der Bauchorgane war nichts Abnormes nachzuweisen. Der Lungenbefund war der folgende: Leichte Dämpfung über den oberen zwei Dritteln der linken Lunge, darüber Bronchialatmen, am deutlichsten links hinten oben und in der Achsel. Ueber dem unteren Lungendrittel abgeschwächtes Vesiküläratmen ohne Nebengeräusche. Rechte Lunge normal. Temperatur 39,6—40,2.

22. März. Probepunktion links hinten unten ergibt eine klare Flüssigkeit, durch Hitze und Säuren nicht coagulabel. Verf. denkt an eine Hydatidencyste. Temperatur 39,4—40,1.

31. März. Temperatur 40. Neue Punktion ergibt Eiter, in dem zahlreich Pneumococci vorhanden sind.

2. April. Oedem des Gesichts. Temperatur 38,8—39,9. Abdomen aufgetrieben, etwas druckempfindlich, Diarrhoe. Probepunktion der linken Lunge negativ.

6. April. Husten hat zugenommen. Atem fötid riechend. Knöchelödem.

7. April. Links hinten oben noch Bronchialatmen. Ueber den unteren zwei Dritteln amphorisches Atmen; kein Metallklang, kein Succussionsgeräusch. Temperatur 39,0—40,2.

13. April. Zunahme der Oedeme.

17. April. Exitus.

Obduktionsbefund: Pneumothorax sin. Zwischen linker Lunge und Pleura costalis links ca. ein Glas Eiter; an der Grenze des oberen und mittleren Lungendrittels Adhäsionen. Im Eiter finden sich zwei Hydatidenblasen. Im linken Unterlappen eine ovaläre Höhle (7×5 cm), die etwas Eiter enthält; eine zweite, etwa nussgrosse Höhle in der Interlobärrspalte links. Sonst Bronchopneumonie des linken Oberlappens, Bronchitis, Emphysem rechts; keine Tuberkel. Im Abdomen etwas Ascites. Leber und Herz normal. Leichte Nephritis.

Die Symptome bei dem geschilderten Krankheitsfall liessen den Verf. zunächst an eine Pleuritis denken, das Ergebnis der 1. Punktion sprach für Echinococcus; die 2. Punktion ergab Eiter, die 3. verlief negativ. Offenbar war bei der 1. Punktion eine Cyste verletzt worden, hatte sich in die Pleura entleert und war hier vereitert. Hydatidencysten in der Lunge sind bei Kindern sehr selten und verursachen bei ihrem Vorkommen (fast stets solitär) gewöhnlich Hämoptyse.

Auf die Anfrage Rendu's, warum Josias bei der Annahme eines Pleuraempyems keine Pleurotomie vorgenommen habe, erwidert dieser, dass

eine solche unterblieben sei, weil Pneumococcenempyeme auch ohne Pleurotomie heilen können.

Martin Cohn (Kattowitz).

Beiträge zur Lungenchirurgie. Von Fr. Borchert. Archiv f. klinische Chirurgie 1901, Nr. 2.

Verf. bespricht nach den Erfahrungen Körte's die operativen Erfolge der Lungenkrankheiten, vornehmlich von Abscessen und gangränösen Cavernen; tuberkulöse Höhlen wurden grundsätzlich ausgeschlossen, weil Fälle, in denen Tuberkulose bis auf eine einzige Caverne ausgeheilt ist, ebenso selten wie schwer zu diagnostizieren sind. Die Röntgenphotographie gibt keinen sicheren Aufschluss, ob nur ein grösserer Herd oder viele kleine vorhanden sind. Die Probepunktion der Lunge behufs Nachweis von Eiter oder Lungenfetzen sollte wegen der Gefahr einer Vereiterung des Stichkanals mit anschliessender Phlegmone der Brustwand nur vorgenommen werden, wenn der operative Eingriff sogleich ausgeführt werden kann.

Schwierigkeiten in der Diagnosenstellung ergeben sich, wenn bei gleichzeitig vorhandenem Pleuraempyem die Lage des Lungenabscesses nicht der des Empyems entspricht und dieser daher übersehen wird. Ist ferner der Herd sehr klein, so kann es vorkommen, dass nur die erste Probepunktion Eiter ergibt, während die folgenden an gleicher Stelle negativ verlaufen: in solchen Fällen ist die Operation zu widerraten.

Die behufs Einschneidens in das Lungengewebe unbedingt notwendigen Pleuraadhäsionen fanden sich in 87 Proz. der septischen Fälle, bei akuten Lungeneiterungen sind sie eher zu erwarten als bei chronischen. Fehlen sie, so muss die Pleuranaht vorgenommen werden, da die Anwendung von Aetzpasten nach Quincke zu langsame und unsichere Erfolge bietet; nächstdem käme — bei morschen Pleurablättern — die Tamponade in Betracht.

Die Erfolge der Operationen waren die besten bei akut und subakut entstandenen Abscessen ohne begleitendes Empyem; bei Zerfallshöhlen sollte man zunächst den Erfolg interner Therapie abwarten; dagegen bieten bronchiektatische Cavernen wegen ihres multiplen Auftretens wenig Chancen für operative Eingriffe.

A. Berliner (Berlin).

Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Bronchus durch intrathoracische Tracheotomie. Von Milton. Lancet 1901, 26. Januar.

Bei einem Pat., der vor einigen Jahren tracheotomiert worden war, fiel einige Tage vor seiner Wiederaufnahme ins Spital die Röhre der Canule in die Trachea. Die durch die alte Tracheotomiewunde eingeführte Sonde stiess in der Gegend des rechten Bronchus auf einen metallisch klingenden Gegenstand. Extraktionsversuche blieben erfolglos, und da der Zustand des Pat. eine schleunige Entfernung des Fremdkörpers erforderte, sah sich Verf. gezwungen, operativ einzugreifen. Er führte einen von der alten Trachealwunde bis an den Processus xiphoideus reichenden Hautschnitt aus, spaltete das Sternum in der Mittellinie, bahnte sich einen Weg an die Trachea, in der er einen zweiten langen Schnitt über der Bifurkationsstelle anlegte. Der Fremdkörper wurde extrahiert, der Verschluss der Trachealwunde gelang nur teilweise. Ein Drain, gebildet aus Dermatol gaze, wurde längs des vorderen Mediastinums bis zur halben Höhe der alten Trachealwunde hinauf eingeführt und die Hautlappen wurden lose zusammengeheftet. Pat. brachte eine ziemlich ruhige Nacht zu, gegen Morgen stieg die Temperatur und es kam viel Sekret aus der alten Trachealöffnung; ein Wechsel des Verbandes wurde für notwendig gehalten und ausgeführt. Pat. fühlte sich danach etwas erleichtert, bald aber traten Zeichen von Herzschwäche auf und er starb nach einigen Stunden. Die Sektion ergab einen akut septischen Prozess im vorderen Mediastinalraum und beginnende beiderseitige Pneumonie.

Verf., der früher wegen eines Tumors im vorderen Mediastinalraum dieselbe Operation mit günstigem Ausgang ausgeführt hatte, ist der Meinung,

dass die einzige Gefahr derselben Sepsis ist und dass die einzige Schwierigkeit in dem Zustandebringen einer wirksamen Drainage besteht.

A. Frohnstein (London).

Kirschkern im linken Hauptbronchus. Von F. Gernsheimer. Archiv für Kinderheilk., Bd. XXVIII.

Ein sieben Jahre alter Knabe bekam während des Kirschenessens mehrere Erstickungsanfälle, die auf das Hineingeraten eines Kirschkernes in die Trachea schliessen liessen. Nach fruchtlosen Versuchen, den Kern herauszubefördern, wurde das Kind, anscheinend wohl, ins Spital aufgenommen, wo mit Rücksicht auf ein auffälliges Zurückbleiben der linken Thoraxhälfte bei der Aufnahme, gedämpft-tympanitischen Schall über der linken Lunge und Mangel jedes Atmungsgeräusches über der linken Lunge der Sitz des Kernes im linken Hauptbronchus diagnostiziert wurde. Es wurde nach vorgenommener Tracheotomie mit einer gebogenen Sonde in den linken Bronchus eingegangen, ohne jedoch einen Erfolg zu erzielen. Tags darauf stellten sich die Erscheinungen einer linksseitigen Pneumonie ein. Mit Rücksicht auf eine drohende eitrige Pneumonie suchte man nun jedenfalls den Fremdkörper zu entfernen. Es gelang mit einer feinen Drahtschlinge, die an ihrem oberen Ende von vorne nach hinten so abgebogen war, dass sie nach Einführung in die Trachea senkrecht in diese zu liegen kam, während das untere Schlingenende vermöge einer entsprechenden Knickung als offene Schlinge in den linken Bronchus gelangen musste. Der Kern wurde von der Schlinge gefasst und durch einen heftigen Erstickungsanfall in die Trachea geschleudert, wo es nach längeren Versuchen gelang, durch die Trachealwunde ihn zu fassen und zu extrahieren. Sofort stellten sich wieder entsprechendes inspiratorisches Heben der linken Thoraxhälfte, sonorer Perkussionsschall und vesikuläres Atmungsgeräusch ein. Die pneumonischen Symptome waren bald geschwunden.

Neurath (Wien).

Le pouvoir absorbant de la plèvre. Von Castaigne. La Presse médicale, 8. année, Nr. 25.

Der Verf. hat die absorbierende Kraft der Pleura zum Gegenstand seines Studiums gemacht und ist dabei so vorgegangen, dass er eine Reihe von löslichen Substanzen in den Pleuraraum gebracht und ihr Erscheinen im Urin genau beobachtet hat. Er hat bezüglich der eitrigen Pleuritiden festgestellt, dass diejenigen, welche einer Streptococceninvasion ihren Ursprung verdanken, eine fast normale Absorptionskraft der Pleura zeigen, während die der tuberkulösen und Pneumococcenempyeme stark herabgesetzt scheint. Bei den hämorrhagischen Ergüssen nehmen die carcinomatösen eine Ausnahmestellung ein, indem sie mit einer erhöhten Absorptionskraft einhergehen; unter den serofibrinösen Ergüssen scheint den tuberkulösen dieselbe Fähigkeit innezuwohnen. In prognostischer Beziehung hat sich herausgestellt, dass unter den eitrigen und hämorrhagischen Ergüssen die Fälle am schwersten verlaufen, die mit einem stark erhöhten Absorptionskoeffizienten einhergehen; umgekehrt pflegen von den serofibrinösen Ergüssen die mit hohem Absorptionskoeffizienten einhergehenden schneller zu heilen als die mit niedrigem.

Therapeutische Agentien üben einen wahrnehmbaren Einfluss auf die Absorptionskraft der Pleura aus; und zwar wirken Points de feu, Friktionen des Thorax und Salicylate in erhöhendem Sinne, während die in die Pleurahöhle direkt einverleibten Medikamente keine verwertbaren Resultate ergeben haben.

Freyhan (Berlin).

Pneumothorax suffocant traité par la pleurotomie. Von Galliard. Société médicale des hôpitaux, Paris 1901, 11. Jan.

Eine 25jährige Frau erkrankte drei Tage nach erfolgter Entbindung mit Husten und Schmerzen in der rechten Brustseite; gleichzeitig stellte sich blutig-schleimiger Auswurf ein. Eine Woche nach Beginn der Krankheit verschlimmerte sich diese und die Pat. musste wegen zunehmender Atemnot das Krankenhaus aufsuchen.

Hier bot sie folgendes klinische Bild: Dyspnoe, Cyanose, hohe Puls- und Atemfrequenz (120 resp. 64), Temp. 39.8, übelriechender Auswurf; rechts hinten oben Tympanie mit aufgehobenem Atemgeräusch, etwas weiter nach unten und aussen amphorisches Atmen; kein Succussionsgeräusch. Diagnose: Dorsal-axillärer Pneumothorax. Bei einer Punktion erhält man nur wenige Tropfen eitrig-Flüssigkeit, in welcher Pneumococcen nachzuweisen sind. Pleurotomie im 8. Intercostalraum; es entleert sich keine Flüssigkeit, sondern nur übelriechendes Gas; Drainage der Wunde. Der weitere Krankheitsverlauf gestaltete sich derart, dass sich in den folgenden Tagen ein remittierendes Fieber zeigte. Drei Wochen nach der Operation war die Wunde vernarbt und die Temperatur zur normalen Höhe zurückgekehrt; indes bot die klinische Untersuchung bei der Pat. noch immer die Zeichen des Pneumothorax dar, dessen Symptome jetzt auch an der vorderen rechten Brustseite nachweisbar wurden. Die Pat. entzog sich der Weiterbehandlung durch ihre Abreise.

Galliard nimmt als Substrat des Pneumothorax eine vorhergegangene rechtssseitige Pneumonie an, welche zur Bildung eines abgesackten, umschriebenen Empyems ohne Allgemeininfektion der Pleurahöhle geführt hat; dieses hat sekundär den Pneumothorax verursacht.

Verf. empfiehlt für den einfachen Pneumothorax ohne Pleurainfektion die Thorakocentese mit oder ohne Aspiration; die Pleurotomie will er für die Fälle von gleichzeitiger infektiöser Pleuritis reserviert wissen.

Chauffard sah einen ähnlichen Fall, der indes zum Tode führte; bei der Obduktion zeigte sich eine interlobär gelegene Tasche von Orangengrösse, welche Eiter enthielt; er spricht auch den Fall Galliard's als interlobäres Pneumococcenempyem an.

M. Cohn (Kattowitz).

Zur Diagnose, Kasuistik und Therapie des Hydropneumothorax. Von C. J. Schabad. Med. Obosrenje, 27. Jahrg., Nr. 1. (Russisch.)

In mehreren Fällen von Sero-(resp. Pyo-)Pneumothorax beobachtete Schabad (gleich Jaworski und Kienböck — Wiener klin. Wochenschrift 1897 und 1898) bei der X-Durchstrahlung auf dem Röntgenschirm folgende typische Symptome: 1. Die kranke Brusthälfte ist über dem Exsudat sehr hell; 2. das Exsudat gibt einen dunklen Schatten mit scharfer oberer Grenzlinie, die vorn und hinten gleich hoch steht; 3. diese Grenze hebt sich bei der Inspiration und senkt sich bei der Expiration und 4. bewegt sich beim Herzstoss wellenförmig. Finden sich eine nicht zu geringe Luftmenge und nur so viel Flüssigkeit, dass das Herz dieselbe nur mit der Spitze berührt, so entsteht beim Herzstoss ein metallisches Geräusch mit plätscherndem Charakter — eine Folge der Wellenbewegung. Liegt das Herz ganz unter der Flüssigkeit, so wird das Phänomen unmöglich. — Schabad bringt sieben Krankengeschichten mit zwei Röntgenbildern für Fall I und II. Fall III und IV betreffen zwei Brüder, die innerhalb zwei Wochen an linksseitigem tuberkulösen Seropneumothorax erkrankten. In Fall V — Pleuropneumonie, Lungengangrän, Pyopneumothorax, Tod — dauerte die Krankheit nur vier Wochen. In Fall VI wurde nach der Punktion die Canüle zur Entleerung der Luft dauernd liegen gelassen, was das Leben um zwei Wochen verlängerte. In Fall VII brachten Ausspülungen nach Lewaschow temporären Erfolg. — Schabad kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Mit Hilfe der X-Strahlen kann die Diagnose sicher gestellt werden; 2. das Herz ist weit nach der gesunden Seite verdrängt; 3. bei linksseitigem Hydropneumothorax sind zuweilen metallische typische Geräusche zu hören; 4. die Patienten fühlen selbst die Wellenbewegung der Flüssigkeit, und dieses Zeichen ist sehr früh zu beobachten; 5. bei grossen Exsudaten tuberkulösen Ursprungs ist die Thorakocentese angezeigt, bei eitrigem Charakter und geschlossener innerer (Lungen-) Oeffnung die Pleurotomie, eventuell mit Rippenresektion; 6. bei gefährdendem Pneumo-

thorax oder Pyopneumothorax mit offener innerer Oeffnung ist das Liegenlassen der Canule auf längere Zeit angezeigt; 7. bei vielen Empyemfällen kann die Methode Lewaschow's vollständig die Rippenresektion ersetzen, doch bleiben Pleuraverwachsungen nicht aus; 8. auch bei Pyopneumothorax bilden die Ausspülungen nach Lewaschow ein gutes Palliativmittel.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

C. Magen.

Om timglasmage och dess operativa behandling med anledning af ett opereradt fall. Von J. A. Hedlund. Hygiea, Bd. LXII, II, p. 254.

Nach kurzem Bericht über einen operierten Fall von Sanduhrmagen bei einer 51jährigen Frau, bei der die Einschnürung ungefähr 10 cm vom Pylorus entfernt sass und die Resektion nach Kocher glücklich verlief, gibt Verf. eine kurze Uebersicht dieses Leidens und dessen Behandlung. Die Resektion zog Verf. in seinem Falle der Gastroenterostomie vor, da ausser der Einschnürung des Magens dieselbe an die Gallenblase adhärierte. Die Ursache der Sanduhrform des Magens in seinem Falle sucht Verf. in perigastritischen Prozessen, da Ulcussymptome schon vor 25 Jahren aufgetreten und schon lange verschwunden waren, als vor zwei Jahren die schweren Stenosesymptome auftraten, welche die Operation veranlassten.

Köster (Gothenburg).

Ett fall af timglasmage på grund af ärrstenos efter ulcus. Gastroenterostomi. Helsa. Von F. Kayser. Hygiea, Bd. XLII, II, p. 236.

Sanduhrmagen bei einer 31jährigen Frau, die seit mehreren Jahren an Ulcussymptomen gelitten hatte. Einschnürung an der Grenze zwischen dem mittleren und untersten Teile des Magens, kaum zwei Finger durchlassend. Gastroenterostomie nach v. Hacker zwischen oberem Drittel des Magens und Jejunum. Heilung.

Köster (Gothenburg).

Ueber die Behandlung des peptischen Magengeschwürs. Von A. Gluziński. Wiener klinische Wochenschrift, 13. Jahrg., Nr. 49.

Eine Prophylaxe ist in gewissen Fällen möglich: Vermeidung von Diätfehlern, Behandlung einer Chlorose, Vorsicht mit der Diät in der Rekonescenz bei Infektionskrankheiten. Systematische interne Behandlung erzielt sowohl in frühen als in späten Stadien sehr oft günstige Resultate.

Fälle von Magensaftfluss mit herabgesetzter mechanischer Funktion des Magens stellen in der Mehrzahl Geschwüre desselben in einem späteren Stadium dar. Die Störung der mechanischen Funktion ist in solchen Fällen nicht durch Atonie, sondern gewöhnlich durch eine funktionelle oder mechanische Pylorusstenose bedingt. Gelingt es in solchen Fällen durch interne Behandlung, ein länger dauerndes günstiges Resultat zu erzielen, so ist die Pylorusstenose eine funktionelle und Recidive sind abermals intern zu behandeln. Ist aber die Stenose eine mechanische, so gehört der Fall dem Chirurgen, und zwar je früher, desto besser. Die Kranken sollen durch eine (ausführlicher beschriebene) methodische Ernährung zur Operation vorbereitet werden.

Fälle von in Krebs übergehenden Geschwüren können genug frühzeitig diagnostiziert werden und müssen schnellstens der Radikaloperation zugeführt werden, ebenso gibt die Perforation des Magengeschwürs sofort die Indikation zum chirurgischen Eingreifen.

Blutungen bei Magengeschwür heilen oft bei interner Behandlung und wir haben gar keinen Anhaltspunkt für die Entscheidung der Frage,

welche Fälle einer chirurgischen Behandlung bedürfen. Nur bei Geschwüren mit chronischen Blutungen ist die Operation unter allen Umständen indiziert.
Eisenmenger (Wien).

Ueber die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs und seiner Folgezustände. Von W. Körte. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 12.

Die vorliegende Arbeit stellt einen Auszug aus einer ausführlichen Publikation in Langenbeck's Archiv, Bd. LXIII, dar.

Auf Grund von 38 Operationen wegen Magengeschwür und Folgezuständen, welche im Krankenhaus am Urban an 20 Männern und 18 Frauen oder Mädchen ausgeführt wurden, bespricht Körte die Indikationen für das chirurgische Einschreiten bei den genannten Erkrankungen.

Dasselbe kommt nicht in Frage in dem Frühstadium des Magengeschwürs, welches durchaus der internen Behandlung angehört (ausgenommen sind nur sehr frühzeitige Perforationen). Erst in dem Spätstadium, wenn die Mittel der inneren Medizin erschöpft sind oder wenn Folgezustände mechanischer Art sich gebildet haben, welche nur durch operative Eingriffe behoben werden können, tritt die Chirurgie in ihr Recht.

Dementsprechend geben die Hauptindikation Pylorusverengerungen durch vernarbende Geschwüre, seltener offene Geschwüre ab, welche der inneren Behandlung trotzen und unerträgliche Beschwerden machen.

Bei grossen lebensgefährlichen Blutungen bleibt ein chirurgischer Eingriff oft das Ultimum refugium; dasselbe kann bei kleineren häufigen Blutungen der Fall sein.

Magenperforationen erfordern natürlich so früh wie möglich einen chirurgischen Eingriff.

Unter Körte's operativ behandelten Fällen war 17mal mit Gewissheit oder Wahrscheinlichkeit ein noch offenes Geschwür anzunehmen, in den übrigen Fällen Narben von Geschwüren.

Die Dauer des Leidens vor der Operation war stets eine sehr lange; bis zu 20 und 30 Jahren lagen bei einzelnen Patienten die ersten sicheren Symptome zurück.

Cirkuläre Resektion wurde fünfmal mit vier Heilungen und einem Todesfall gemacht.

Die Gastroenterostomie kam 29mal zur Anwendung. Sie ist als die Normalmethode bei Pylorusstenosen anzusehen. Die Mortalität betrug 20,6%.

Nachuntersuchungen der geheilten Patienten ergaben, dass alle arbeitsfähig waren, wenn auch einige noch ab und zu Beschwerden hatten.

Laspeyres (Bonn).

A case of perforating ulcer. Von A. B. Atherton. Medical Record 1901, 5. Jan.

Mitteilung eines Falles, bei dem es gelang, acht Stunden nach der Perforation eines Magengeschwürs den Kranken durch Laparotomie zu retten.

Eisenmenger (Wien).

Tvenne fall af kroniskt magsår. Von H. v. Unge. Hygiea, Bd. LXII, II, p. 652.

Kurzer kasuistischer Bericht über zwei Fälle von chronischem Ulcus ventriculi. Im ersten Falle Gastroenterostomie nach Roux, im zweiten, der schon 1892 operiert wurde, fand Verf. bedeutende Verwachsungen des Magens mit der Leber und dem Pankreas, und von einem 3 cm grossen Ulcus führte ein 3—4 cm langer Kanal durch schwieliges Gewebe in die Leber. Da Excision nicht durchführbar

war und zu jener Zeit die Gastroenterostomie noch nicht bei diesem Leiden in Gebrauch war, löste Verf. nur die Verwachsungen, und Pat. ist seitdem gesund.

Die Wirkung der Operation im letzten Falle beruht nach Verf. wahrscheinlich darauf, dass durch die Lösung bessere Heilungsbedingungen des Ulcus zustande kamen.

Köster (Gothenburg).

Ulcus ventriculi, Peritonitis e perforatione, Laparotomi, Död. Von K. Lange. Hygiea, Bd. XLII, II, p. 549.

41jährige Frau mit mehrjährigen Ulcussymptomen. Nach Diätfehler Symptome einer Perforationsperitonitis, am folgenden Tage Laparotomie; Perforation an der Vorderseite des Magens in der Nähe des Pylorus. Ausspülung, Drainage. Tod. Ein 4—5 cm im Durchmesser grosses Ulcus an der Curvatura minor fand man bei der Sektion.

Köster (Gothenburg).

Un diagnóstico de cáncer del estómago. Von G. Campo. El Siglo médico 1901, April.

Die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose zwischen Pankreaskrebs und manchen Fällen von Magencarcinom werden durch folgende Beobachtung bestätigt:

Bei einer 45jährigen Frau, welche einen orangengrossen Tumor im Epigastrium aufwies, fanden sich alle chemischen Merkmale eines Magenkrebses, dazu Blutbrechen bei fehlendem Icterus, keine Magenerweiterung, jedoch häufiges Erbrechen unabhängig von den Mahlzeiten. Statt des erwarteten Tumors der vorderen Magenwand fand sich bei der Probepylorotomie ein solcher im Pankreaskopfe; der Ductus choledochus zeigte sich nicht umwachsen, die Blutungen waren lediglich durch Stauung verursacht. Auch die unterlassene Aufblähung des Magens hätte nicht auf die richtige Diagnose geleitet, da immer noch beim Verschwinden der Geschwulst die Möglichkeit eines Tumors an der hinteren Fläche des Organs geblieben wäre.

Eigenartig war, dass bei aufrechter Körperhaltung Schmerzen vorhanden waren, welche im Liegen, auch während der Verdauung, ganz fehlten; Verf. erklärt diese Erscheinung durch die von dem Tumor beim Stehen ausgeübten Zerrungen, während er im Liegen auf der Wirbelsäule ruhte.

A. Berliner (Berlin).

Contribution à l'étude de la gastrostomie. Von A. Lemarchand. Thèse de Paris 1900, G. Steinheil.

Die vorliegende These enthält wenig Neues. Nach einer historischen Einleitung geht Verf. zur Beschreibung der Operationen über, welche man bei der Gastrostomie angewandt hat.

Er bespricht zunächst verschiedene Methoden, u. a. auch die von Witzel und Marwedel, sowie in einem besonderen Paragraph die zweizeitige Operation. Im Anschluss daran wird der mangelhafte Schluss der Fistel besprochen. Im dritten Kapitel ist die Methode der Gastrostomie auseinandergesetzt, deren sich Prof. Schwartz, unter dem die These gearbeitet ist, bedient. Es ist diese Operation nicht neu. Nach Incision der Bauchdecken durch Rectus und Transversus und Fixation des Magens geschieht die Eröffnung mit Hilfe eines Bistouris. Die drei Schichten des Magens werden auf einmal getrennt, man hat auf möglichst Kleinheit der Oeffnung zu sehen. Zunächst wird eine steife Sonde in die Operationswunde gelegt. — Das nächste Kapitel ist der Nachbehandlung gewidmet. Es dürfte kaum etwas Besonderes aus diesem Kapitel zu erwähnen sein. Verf. schliesst mit der Mitteilung von 16 Krankengeschichten.

Als besonderen Vorteil der von ihm beschriebenen, d. h. also der von Schwartz ausgeübten Methode der Gastrostomie sieht Lemarchand vor allem die Schonung der Schleimhaut an. Er hebt hervor, dass diese auf die beschriebene Weise von keiner Naht behelligt wird. Die Fistel ist eine gut schliessende, der Rectus wirkt als Sphincter.

Ernst Schwalbe (Heidelberg).

D. Leber.

Zur Frage von der operativen Behandlung des Ascites bei Lebercirrhose mittelst der Omentofixatio und Bildung künstlicher Verwachsungen in der Bauchhöhle. Von M. M. Kusnetzow. Wratsch, 21. Jahrg., Nr. 32 u. 33. (Russisch.)

In einer vorläufigen Mitteilung schildert Kusnetzow die Resultate seiner Versuche an Hunden, die demnächst ausführlich und mit Abbildungen versehen veröffentlicht werden sollen. Seine Aufgabe war, zu erforschen, bis zu welchem Masse neugebildete Verwachsungen in der Bauchhöhle und die Omentofixatio (nach Talma) die Bluteirkulation im Pfortadergebiet bei behinderter Passage bessern, sowie auf welchen Wegen in solchen Fällen sich Anastomosen zwischen Vena portae und Vena cava inferior bilden. Zuerst aber galt es, die Anatomie der Venen der Bauchhöhle am Hunde genauer, als bisher bekannt, zu studieren. Injektionen gefärbter Massen in die Venenstämme zeigten folgende Anastomosen: 1. zahlreiche Anastomosen zwischen den Zweigen der oberen Magenvene (an der Curvatura minor) und der Vena gastrica oder gastro-omentalis (an der grossen Curvatur). Beide münden in die Vena gastrolienalis; 2. die Vena gastroduodenalis geht in die Vena duodenojejunalis (am konkaven Rand des Duodenum) über und beide anastomosieren mit dem Pfortaderstamm durch die Pankreasvenen; 3. Anastomosen zwischen den Zweigen der Vena mesenterica magna und parva. — Die eben genannten Anastomosen ermöglichen nun die Wiederherstellung des gestörten Kreislaufes des Blutes im Pfortadersystem.

Um beim Hunde solche Störungen hervorzurufen, machte Kusnetzow folgende Ligaturen: 1. Er unterband die peripheren Zweige der Vena portae total: die Vena mesenterica magna oder parva oder gleichzeitig die Venae gastroduodenalis und duodenojejunalis oder die gastroduodenalis und mesenterica parva; 2. er machte die totale Ligatur der Vena portae selbst oder unterband sie bis zur Hälfte oder einem Drittel ihres Lumens. Diesen Operationen schickte er an seinen Hunden eine Omentofixatio voraus. Jedes Tier wurde zwei- oder dreimal operiert; bei der ersten Laparotomie machte Kusnetzow die Omentofixatio, bei der zweiten ligierte er eine der beiden Venae mesentericae oder den peripheren Teil der Pfortader, bei der event. vorgenommenen dritten Laparotomie den centralen Teil der Vena portae. Von 15 Hunden ging nur einer zu Grunde. Von den Ueberlebenden wurden einige nach 1—3 Monaten getötet und die neuen Blutbahnen mittelst Injektion studiert. Resultate: Die totale Ligatur der Vena portae ohne Omentofixatio führt rasch zum Tode, ebenso die Ligatur der Pfortader unterhalb der Einmündung der Vena gastrolienalis auch nach vorheriger Omentofixatio, da die meisten Anastomosen in das System der Gastrolienalis einmünden und centralwärts keine genügenden Anastomosen vorhanden sind. Nach vorheriger Omentofixatio übersteht das Tier eine doppelte Ligatur der Pfortader: eine totale im mittleren Abschnitt (oberhalb der Gastrolienalis) und eine partielle weiter unten in der Nähe der Leber, ebenso eine partielle Ligatur im mittleren Abschnitt der Pfortader. Es treten wohl zuerst Ascites und blutige Durchfälle auf, doch erholt sich das Tier bald. Die Venae epigastricae superficiales und die omentales erweitern sich; am Bauche bildet sich ein Caput medusae. Die neue Blutbahn ist folgende: aus der Pfortader über der Ligatur durch die Gastrolienalis, die Omentales und Epigastricae superficiales in die Femoralis und die Intercoastal- und Brustdrüsenvenen. Ferner bilden sich weitere direkte Verbindungen zwischen dem System der

Pfortader und dem der Vena cava inferior aus schon normal bestehenden, doch unbedeutenden Gefässen. Endlich sind die Bindegewebsstränge und Verwachsungen in der Bauchhöhle nach Laparotomien auch reich an Gefässen und helfen die Blutcirculation bessern. So kann also die Omentofixatio gute Resultate geben; dabei ist die Operation nach Talma der von Délagènière vorgeschlagenen überlegen, da sie bessere Verhältnisse für die neuen Blutbahnen schafft. Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Ueber intermittierendes Gallenfieber (Fièvre hépatique intermittente Charcot). Von F. Pick. Deutsches Archiv f. klin. Medizin, Bd. LXIX, H. 1 u. 2.

Die Hauptsymptome dieses zuerst von Charcot aufgestellten Krankheitsbildes bestehen in plötzlichen, gewöhnlich abends eintretenden Schüttelfrösten in mehr oder minder regelmässigen Intervallen; dieselben können von Icterus und Kolikschmerzen begleitet sein, doch gehören letztere nicht unbedingt zum Krankheitsbild. Der Verlauf ist ein chronischer, bis zu drei Monaten sich hinziehender, der Ausgang meist ungünstig. Pathogenetisch nahm Charcot die Aufnahme eines durch Zersetzung der Galle erzeugten pyretogenen Agens ins Blut an.

Pick teilt zwei Fälle von diesem in der deutschen Literatur wenig beachteten oder wenigstens als selbständige Krankheitsform nicht anerkannten Leiden mit.

Eine 49jährige Frau, seit einem Jahre erkrankt, schwach icterisch, hatte während einer sechsmonatlichen Beobachtungszeit 46 Anfälle von Schüttelfrost mit Fieber bis 40° bald mit, bald ohne Kolikschmerzen, mitunter in regelmässigen Zwischenräumen. Während der Anfälle soporöse Zustände. Bei der Sektion fanden sich Gallensteineinklemmung im Choledochus mit Durchbruch ins Duodenum, in den dilatierten Gallengängen glasiger Schleim, biliäre Lebercirrhose. Keine eitrigen Prozesse in der Leber.

Den Anfällen ging mehrmals Kollern und Auftreibung der Magengegend voraus, ein Symptom, auf welches zuerst Schmitz aufmerksam gemacht hat.

Ein zweiter mitgeteilter Fall gleicht dem ersten, was Auftreten und Art der Anfälle anlangt, ziemlich genau, doch endigte er mit Genesung.

Pick verfolgte diese Fälle nach zwei Richtungen hin genauer; zunächst konnte er konstatieren, dass während der Anfälle eine mitunter ganz beträchtliche Hyperleukocytose auftrat, während sie in den Intervallen fehlte.

Da nun Eiterungsprozesse cirumscripter Natur, die von Schüttelfrösten begleitet sind, stets auch in anfallsfreien Zeiten mit Leukocytose einhergehen, so glaubt Pick, dass das Fehlen der Hyperleukocytose in diesen Fällen mit der nicht-eitrigen Beschaffenheit des entzündlichen Prozesses zusammenhänge. Pick vermutet, dass sich in derartigen Fällen die Leukocytenzählung als ein diagnostisches Hilfsmittel erweisen könnte, um trotz Schüttelfrösten und hohen Fiebers eine Eiterung in den Gallenwegen auszuschliessen.

Ferner machte Pick in beiden Fällen genaue Harnstoffbestimmungen, angeregt durch die Arbeit Regnard's, welcher an den Fiebertagen ein sehr beträchtliches Sinken der Harnstoffausscheidung konstatierte, ein Ergebnis, das Charcot als Beweis für die harnstoffbildende Funktion der Leber ansah. Pick konnte nun analog dem Regnard'schen Falle an den Anfallstagen (wenigstens im I. Falle) eine zum Teil sehr verminderte Harnstoffausscheidung nachweisen, so dass an und für sich die Annahme einer verminderten Harnstoffbildung nicht von der Hand zu weisen wäre. Da aber gleichzeitig die Ammoniak- und Gesamtstickstoffaus-

scheidung, auf welche bisher nicht geachtet wurde, in gleicher Weise absank, so kann nach der zur Zeit geltenden Ammoniakttheorie eine verminderte Harnstoffbildung nicht als erwiesen erachtet werden, es müsste denn sein, „dass die stickstoffhaltigen Schlacken des Eiweissstoffwechsels nicht als Ammoniaksalze der Leber zugeführt werden, sondern in einer Form, welche nicht in den Harn übergeht“.

Hugo Starck (Heidelberg).

Beitrag zum Studium des familiären Icterus. Ueber einfachen acholurischen Icterus. Von Gilbert und Lereboullet. Société médicale des hôpitaux, Paris, 17. année, 2. Nov.

Nach einer längeren Auseinandersetzung über das Wesen, die Symptomatologie etc. des acholurischen Icterus gelangen die Verff. zu folgenden Schlussätzen:

Unter dem Namen „acholurischer Icterus“ ist ein pathologischer Zustand zu verstehen, der sich durch eine Gelbfärbung der Haut kundgibt, ohne dass es indes zur Ausscheidung von Gallenpigment durch den Urin kommt; dabei ist solches stets im Blutserum vorhanden. Dieser Icterus ist exquisit erblich und findet sich auch bei solchen Familien, in deren Ascendenz andere Leberleiden (Gallensteine, biliäre Cirrhose etc.) vorkommen. Die Krankheit greift oft bis auf die Zeit der Geburt zurück. Objektive Störungen von Seiten der Leber oder Milz sind für gewöhnlich nicht zu konstatieren. In manchen Fällen findet sich Urticaria oder auch Xanthelasma vor.

Weiterhin unterscheiden die Verff. je nach dem Ueberwiegen einzelner Symptome eine dyspeptische, neurasthenische, hysterische und rheumatische Form des acholurischen Icterus. Die hämorrhagische Form äussert sich durch Nasenbluten, Menorrhagien etc. Gegen die Verwechslung mit einer Chlorose schützt die Feststellung von Pigment im Serum.

Das Wesen der Krankheit sehen die Verff. in einer leichten chronischen Infektion der Gallenwege, die ausreicht, um eine Cholämie, nicht aber, um eine Cholurie herbeizuführen. Die Prognose ist im wesentlichen günstig, doch sind die betr. Patienten zu Steinleiden und Cirrhose sehr disponiert.

In der Diskussion hebt Merklen die Aehnlichkeit der geschilderten Krankheitsform mit der als „Xanthochromie“ bezeichneten Hautfärbung hervor, bei der jedoch Gallenpigment im Blute fehle; im übrigen hält er beim Vorhandensein dyspeptischer Störungen diese für das Primäre.

Linossier glaubt, dass es sich bei den geschilderten Krankheitsfällen nur um eine scheinbare Acholurie handelt; der mit dem Urin ausgeschiedene Gallenfarbstoff sei eben an Quantität zu gering, um die üblichen Reaktionen zu geben.

Rendu schuldigt eine Ueberernährung als Ursache dieser Icterusformen an, wodurch die Leber bezüglich ihrer Funktion überlastet würde.

Zum Schluss tritt Lereboullet Linossier gegenüber nochmals dafür ein, dass Gallenfarbstoff im Urin durchaus fehle; eine zu reichliche Ernährung im Sinne Rendu's kann er als Aetiologie nicht gelten lassen, da sich seine Patienten aus den verschiedensten Gesellschaftsklassen rekrutierten und selbst innerhalb einer Familie die sozialen Verhältnisse der einzelnen Mitglieder sehr verschiedene waren.

M. Cohn (Kattowitz).

Fyra fall af akut cholecystit med diffus eller begränsad peritonit.

Von K. G. Lennander. Upsala Läkarefören. Förh., N. F. Bd. V, p. 271.

Die Ursache der akuten Cholecystitis ist nach Verf. eine Infektion, die teils vom Blute, teils leichter vom Ductus choledochus und cysticus her eintreten kann. Unter gewöhnlichen Verhältnissen spült die abfließende Galle die normalerweise im unteren Teile des Gallenganges vorhandenen Bakterien weg; sowie eine Behinderung des Gallenabflusses eintritt, breitet sich die Infektion schnell nach oben aus. Schwerere Cholecystitiden kommen gewöhnlich nur bei an Gallensteinen leidenden Patienten vor, indem bei solchen teils die Gallenblase schon früher infiziert ist, teils leicht mechanische Läsionen der Schleimhaut entstehen, teils endlich eine Obstruktion des Ductus cysticus eintreten kann. Der Ausgang einer akuten Cholecystitis ist abhängig von dem Umstande, wie bald die Gallenpassage wieder frei wird. Wenn kein Abfluss zustande kommt, können brandige Veränderungen, Abscesse oder Ulcerationen der Schleimhaut mit folgender Peritonitis oder Kommunikation mit anderen Organen entstehen, teils je nach der Lage der Perforationsstelle, teils je nachdem frühere Pericholecystitiden die Gallenblase mit anderen Organen verlötet haben. Akute Cholangitis und Hepatitis können folgen, je nachdem die Infektion sich in die grösseren oder feineren Gallengänge ausbreitet. Die Diagnose stützt sich, wo Gallensteinsymptome früher nicht vorhanden gewesen sind, auf heftiges Erkranken mit empfindlicher Resistenz in der Gallenblasengegend sowie in schwereren Fällen auf das Auftreten mehr oder weniger begrenzter Peritonitis. Bei Icterus muss man immer an die Möglichkeit einer gleichzeitig vorhandenen Cholangitis oder Hepatitis denken. Operieren soll man, falls die Symptome der akuten Cholecystitis von Anfang an sehr heftig sind oder bestehen bleiben. Die gewöhnlichen Infektionserreger sind *Bacterium coli commune* und Typhusbacillen, aber auch die Erreger der Pneumonie, die Choleraspirillen und Staphylo- resp. Streptococcen können eine Cholecystitis hervorrufen.

Mitteilung von vier Fällen bildet den Schluss des Aufsatzes:

I. 61jähriger Mann. Cholecystitis acuta (Cholelithiasis) mit diffuser beginnender serofibrinöser Peritonitis; 30 Stunden nach Beginn der Symptome Cholecystostomie, Jodoformgazedrainage der Bauchhöhle. Heilung.

II. 71jährige Frau. Akute gangränöse Cholecystitis (Cholelithiasis) mit diffuser seropurulenter Peritonitis; 44 Stunden nach Beginn der Symptome Drainage der Gallenblase und der Bauchhöhle; nach 42 Tagen vollständige Ausstossung der Gallenblase; nach weiteren 20 Tagen geheilt entlassen.

III. 62jährige Frau. Akute gangränöse Cholecystitis (Cholelithiasis) mit rechtsseitiger serofibrinöser Peritonitis; 10 Tage nach Beginn der Symptome Operation; Entfernung eines hühnereigrossen Steines aus dem Ductus cysticus, Reposition und Fixation der bedeutend herabgesunkenen Leber, Cholecystostomie, Drainage der Bauchhöhle. Heilung.

IV. 36jährige Frau. Akute ulcerative Cholecystitis (Cholelithiasis) mit fibrinöser Peritonitis. Seit mehreren Jahren wiederholte Frostschauer, Kränklichkeit, 1893 Ren mobilis. Akute Erkrankung Ende Februar, 12 Tage später mit der Diagnose akute Hydro(Pyro-)nephrose einer beweglichen Niere ins Krankenhaus aufgenommen; Besserung des Zustandes; Symptome liessen an eine Cholecystitis und chron. Appendicitis denken; Operation nach neun Tagen mit Entfernung eines 16 g schweren Steines aus dem Ductus cysticus. Cholecystostomie und Exstirpation des kranken Processus vermiformis, sowie endlich Nephropexie. Heilung.

Köster (Gothenburg).

Ueber Perforation von Bauchhöhlenergüssen. Von A. Berliner. Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. LXIX, H. 3 u. 4.

Die Durchbruchstelle unter hohem Druck stehender Bauchhöhlenergüsse liegt stets an einer Ausstülpung des Nabels, in welchem nach Ehret infolge flächenhafter Hautblutungen allmählich eine zur Perforation führende Geschwürsbildung eintritt. Dass die Perforation durch zerfallende Hauttuberkel begünstigt werden kann, beweist der von Berliner mitgeteilte Fall.

Bei einem mit Lebercirrhose behafteten 59 jährigen Kranken nahm unter gleichzeitigem Hervortreten des Nabels der Ascites 16 Tage vor dessen Tode ganz rapide zu und perforierte nach 11 Tagen in der Nabelgegend die Bauchdecken. Der Tod trat an profuser Oesophagusblutung ein. Bei der Sektion wurde man durch eine frische Miliartuberkulose des Peritoneums überrascht. Die in einer kleinen Nabelhernie liegende Perforationsfistel war mit Granulationsgewebe ausgekleidet, in welchem sich Tuberkeln mit zahlreichen Riesenzellen vorfanden. Unter der Epidermis, sowie in der Umgebung wurden flächenhafte Hämorrhagien angetroffen, die wohl auf Gefässerreissungen infolge der starken Dehnung zu beziehen waren. Ob es sich dabei um eine Inokulations- oder hämatogene Tuberkulose handelte, liess sich nicht mit Sicherheit entscheiden.

Hugo Starck (Heidelberg).

E. Haut.

Tuberculide angiomateuse des membres inférieurs (Angiokératome de Mibelli à lésions vasculaires profondes). Von Leredde u. Milian. Annales de dermatologie et syphiligraphie, Tome IX, Nr. 12.

Als „Angiokeratoma“ hat Mibelli eine Affektion beschrieben, die sich bei jugendlichen Individuen findet, welche im Winter oft an Pernio leiden; während des Sommers verschwindet häufig anfangs die Affektion, um im Winter wiederzukehren und schliesslich dauernd zu bleiben. Sie besteht in Bildung von linsengrossen, in Farbe und Aussehen sehr an Lupus erinnernde Knötchen der Extremitäten; manchmal zeigen dieselben kleine Hämorrhagien.

Das Wesentliche an dieser Mitteilung ist aber, dass in Frankreich gegenwärtig die Neigung besteht, diese und eine ganze Anzahl anderer Affektionen: Lupus erythematosus, die Spiroadenitis disseminata hunae, Acnitis und Folliculitis Barthélémy's, den Lichen scrophulosorum, das Eczema scrophulosorum, die Acne cachecticorum, vielleicht sogar die Pityriasis rubra und eine ganze Anzahl anderer Affektionen unter dem unglücklichen Namen „Tuberculide“ als Toxicotuberculide hinzustellen, als Produkte nicht der Bacillen, sondern der Toxine der Tuberkulose. Man begibt sich da auf ein theoretisch-hypothetisches Gebiet, dessen Grenzen schwer zu bestimmen sind. Weil viele der mit diesen Affektionen behafteten Individuen gleichzeitig oder später Tuberkulose haben, sollen diese Affektionen Folgen der Intoxikation sein. Es ist aber eben so gut möglich, dass diese Affektionen bei schwächlichen Individuen vorkommen, die für Tuberkelinfektion einen guten Boden abgeben. — Die Details der mikroskopischen Untersuchung sind im Original einzusehen.

Düring (Konstantinopel).

F. Auge.

Ueber Erkrankungen der Sehnerven im Frühstadium der multiplen Sklerose. Von L. Brauns und B. Stölting. Zeitschrift für Augenheilkunde, Bd. III, Heft 1 u. 2.

Die Verfasser beobachteten in Uebereinstimmung mit anderen Autoren verhältnismässig häufig akutes Eintreten der Sehstörung und rasche Zunahme bis zu grosser Intensität — oder langsame Zunahme; selten werden beide

Augen zugleich ergriffen. Ophthalmoskopisch findet man Neuritis der Papille oder normale Verhältnisse; sowohl aus der Papillitis als der retrobulbären Neuritis entwickelt sich das Bild der Sehnervenatrophie, doch kann auch Neuritis in eine normale Papille übergehen. Die anfangs stark herabgesetzte Sehschärfe bessert sich oft erheblich, dauernde Erblindung wurde nicht beobachtet, doch bleibt nicht selten allgemeine Dyschromatopsie zurück. Die atrophische Verfärbung der Papille zeigt weder mit der Sehschärfe noch mit der Gesichtsfeldeinschränkung Parallelismus. Centrale absolute und relative Skotome sind im Anfang häufig, später werden die Gesichtsfelder oft wieder ganz normal. Es folgen nun Krankengeschichten, von denen einige dadurch interessant sind, dass ganz isolierte oder wenigstens nicht mit auf multiple Sklerose deutenden Symptomen verbundene Sehstörungen schon Jahre vorher auftraten, ehe die multiple Sklerose ausgeprägt war.

Bei 5500 innerhalb 12 Jahren untersuchten Nervenkranken wurde 70 mal die Diagnose auf multiple Sklerose gestellt, von diesen hatten 21 Erscheinungen seitens der Sehnerven. Da bei 32 die Diagnose nicht absolut sicher war, entfallen 20 Sehnervenerkrankungen auf die 38 sicheren Fälle ($= 58\%$), doch erscheint dieser Prozentsatz aus angegebenen Gründen zu hoch. In 13 von den 20 Fällen ($= 32\%$) mit Sehnervenerkrankungen gingen diese den übrigen Symptomen mehr oder weniger lange als ganz oder fast isolierte Affektionen voran. Dieser hohe Prozentsatz beweist die Richtigkeit der Annahme Oppenheim's, dass es sich hier um eine der typischen Verlaufsformen der multiplen Sklerose handelt. Die Zeit zwischen dem Auftreten der Augensymptome und dem der anderen, die Diagnose entscheidenden Symptome variiert zwischen Monaten und 12 Jahren. Die diagnostischen Schwierigkeiten in diesen Fällen, namentlich solchen mit normalem Fundus und rasch vorübergehenden Sehstörungen, sind sehr gross und Verwechslung mit Hysterie oder der Gedanke an intoxikatorische Neuritiden oder an Hirntumor bei initialen Fällen, die mit dem Bilde der Neuritis optica einhergehen, sehr naheliegend.

Jedenfalls soll man in allen Fällen von isolierter Erkrankung der Sehnerven bei jugendlichen Individuen, für die man eine plausible Ursache nicht findet und die mehr oder weniger rasch und vollständig zurückgehen, auch an die Möglichkeit einer sich entwickelnden multiplen Sklerose denken; sicherer wird diese Annahme, wenn solche rasch zurückgehende isolierte Sehnervenerkrankungen an einem Auge sich mehrmals wiederholen oder erst das eine, dann das andere Auge ergreifen. — Im übrigen glauben die Verfasser, dass in vielen Fällen die so frühzeitig konstatierten Augenläsionen tatsächlich nicht die ersten waren, sondern nur die ersten, welche dem Patienten auffielen und objektiv konstatiert wurden, während gleichzeitige leichtere Symptome neben diesen schweren übersehen wurden.

Von den erwähnten 38 sicheren Fällen kommen 25 ($= 70\%$) auf junge Mädchen oder Frauen, der früheste Beginn war im Alter von 19, der späteste in dem von 35 Jahren. Aetiologisch ist bemerkenswert, dass ein grosser Teil der Fälle, namentlich der ganz sicheren, aus Ostfriesland und Oldenburg stammte, in welchen Gegenden bis vor kurzem Malaria recht häufig war; möglicherweise könnte diese eine Verursacherin der multiplen Sklerose sein (auch italienische Autoren betonen das Vorkommen dieser Krankheit bei Malaria).

Zum Schlusse folgen 8 Krankengeschichten von Fällen multipler Sklerose, bei denen Sehnervenerkrankungen erst im späteren Verlaufe eintraten.

R. Hitschmann (Wien).

L'œdème idiopathique aigu des paupières. Von Galliard. Société médicale des hôpitaux, Paris 1900, 30. Nov.

Innerhalb von 12 Jahren sah Galliard nur drei Fälle von idiopathischem Oedem der Lider; die Fälle verliefen stets günstig, doch traten öftere Recidive ein. Galliard zeichnet kurz das klinische Bild, wobei er namentlich auf das Fehlen lokal-entzündlicher Erscheinungen und von Albuminurie hinweist. Den letztbeobachteten Fall beschreibt er genauer:

Bei einem 3½-jährigen Mädchen stellte sich nach einem längeren Spaziergange eine fieberlose rechtsseitige Knieschwellung ein. Galliard verordnete Umschläge mit Salicylmethylat. Nach vier Tagen trat papulöses Erythem beider Beine auf, von dem die von Salicyl bedeckten Hautstellen verschont blieben. Nach weiteren zwei Tagen bildete sich ein enormes Oedem beider Augenlider, besonders ausgeprägt rechts. aus; gleichzeitig damit vereinzelte Purpura-Flecken. Alle diese Erscheinungen schwanden nach ca. zwei Wochen völlig. Der Urin erwies sich als frei von pathologischen Bestandteilen.

Das idiopathische Lidödem tritt gewöhnlich ohne Vorläufer des Morgens auf; es ist ein- oder doppelseitig, stets bedeutender als die Oedeme bei Herz- oder Nierenkranken. Von Heilmitteln empfiehlt Galliard besonders das Chinin.

Barié fasst den von Galliard beobachteten Fall als „polymorphes Erythem mit urticariaartiger Eruption an den Lidern“ auf. Auch du Castel betrachtet das Lidödem als eine Variante der Urticaria und erwähnt, dass man dasselbe vielfach nach dem Gebrauche von Antipyrin auftreten sehe.

M. Cohn (Kattowitz).

Augenerkrankung bei Myxödem. Von W. Wagner (Odessa). Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde 1900, p. 473.

Eine 26jährige Frau, deren Allgemeinbefinden seit einem Jahre beträchtlich gelitten hatte, sah seit einigen Monaten am linken Auge schlecht, am rechten erst seit zwei Wochen.

Die Patientin bot den Habitus des „Myxödem“, ohne dass Wagner jedoch die Diagnose Akromegalie direkt ausschliessen möchte. Am rechten Auge bestand ausgesprochene Neuroretinitis mit scheinbar freiem Gesichtsfeld, auf dem linken Auge war die Papille weiss, es bestand ausgesprochene Hemipie mit Ausfall der temporalen und anscheinender Einengung der nasalen Gesichtsfeldhälfte, besonders für Farben. Nach Gebrauch von 16,0 Thyreoïdin innerhalb zweier Monate war das Allgemeinbefinden bedeutend gebessert, das rechte Auge ophthalmoskopisch und funktionell normal geworden, das linke unverändert geblieben. Die Erkrankung des rechten Auges, welche sich in gleichem Schritte mit dem Allgemeinbefinden besserte, hält der Verf. mit dem Myxödem für ätiologisch zusammenhängend, die des linken nicht.

R. Hitschmann (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Mnemotechnik der Receptologie. Leicht fassliche Anleitung zum Erlernen der durch die Pharmakopoe vorgeschriebenen Maximaldosen auf mnemotechnischem Wege. Von C. Th. Hütlin. 2. Auflage. Wiesbaden 1901, J. F. Bergmann.

Das kleine, 31 Seiten umfassende Büchlein ist als gelungener Versuch zu bezeichnen, die dem Praktiker sich recht oft unangenehm bemerkbar machenden Schwierigkeiten in der Erlernung und dem Behalten der Maximaldosen zu umgehen. Die Anleitung ist leicht fasslich, das mnemotechnische System, auf welches sich das Büchlein aufbaut, in fünf Minuten zu erlernen. Wir glauben, dass sich das kleine Werk unter den Praktikern viel Freunde erwerben dürfte.

Hermann Schlesinger (Wien).

Éléments d'anatomie gynécologique clinique et opératoire. Von P. Petit.

Préface par Pierre Sébilleau. Paris 1901, Georges Carré et C. Naud.

Das vorliegende Werk, dessen Tendenz einem langgehegten Wunsche der Gynäkologen entspricht, bringt eine übersichtliche Darstellung der topographisch-anatomischen Verhältnisse des weiblichen Beckens, wobei auf sämtliche hierbei in Betracht kommende Organe, speziell die Blut- und Lymphgefässe, Rücksicht genommen wird.

Zahlreiche Illustrationen sind dem Buche beigegeben; sie sind im ganzen gut, erreichen aber nicht die Klarheit, von welcher die textliche Darstellung beherrscht wird.

A. Foges (Wien).

Descendance des hérédosyphilitiques. Von L. Jullien. Paris, Bailière et fils, 1901.

Die zum erstenmal in der These von E. Fournier ausführlicher behandelte Frage nach dem Schicksale der Abkömmlinge hereditär Luetischer findet in der umfangreichen, nahezu das gesamte einschlägige Beobachtungsmaterial französischer Fachleute umfassenden Zusammenstellung Jullien's eine erschöpfende Darstellung. Durch eine an französische und ausländische Dermatologen gerichtete Rundfrage sind dem excellenten Syphilidologen ausser den bereits literarisch verwerteten Wahrnehmungen in grosser Zahl gewissenhaft geführte Aufzeichnungen zugänglich geworden, die in ihrer Summe sich auf 96 Beobachtungen beziehen und die subtile Analyse der Heredosyphilis der dritten Generation möglich machen.

Die von Ricord verfochtene Ansicht: „On ne tient pas la vérole de son grand-père“ trachtet J. an der Hand der gegenteiligen Wahrnehmungen, deren Zahl er auch aus der eigenen Klientel zu vermehren weiss, zu entkräften, und ist bestrebt, darzutun, dass die Generation mit ererbter Syphilis Behafteter in Bezug auf Mortalität und spezifische Morbidität unter gleich ungünstigen Chancen steht, wie ihre Eltern. Bei aller Objektivität, welche den Forscher auch zur Wiedergabe negativer Wahrnehmungen verpflichtet, wie ihm solche von Hewatson, Ogilvie, Spillmann und Török mitgeteilt wurden, haben sich in die Serie doch in nicht zu geringer Zahl Beobachtungen eingeschlichen, welche nicht eben geeignet erscheinen, den deletären Einfluss der Syphilis auf das dritte Geschlecht in überzeugender Weise zu illustrieren; dies gilt insbesondere für jene Fälle, in welchen ihrem Wesen nach geringfügige Dystrophien, Anomalien, Missbildungen und Monstruositäten der Nachwirkung des Syphilisgiftes zugeschrieben werden.

Gleichwie für die ererbte, so macht sich auch für die im dritten Gliede überkommene Syphilis der besondere Einfluss der mütterlichen Erkrankung geltend. In der Kollektion stehen 61 hereditär-syphilitischen Müttern 34 gleich behaftete Väter gegenüber. Als Zeichen von hoher Bedeutung ist die besondere Häufigkeit des Abortus anzusehen: 256 Schwangerschaften figurieren mit 57 Fehlgeburten, 20 Totgeburten, 3 Frühgeburten und 176 normalen Geburten, sodass für den Abortus ein Prozentsatz von 30 resultiert. Die grösste Zahl der Fehlgeburten fällt in den zweiten bis dritten Schwangerschaftsmonat.

Von eigentlichen syphilitischen Veränderungen führen manche der von Jullien citierten und interpellierten Autoren bei den Nachkommen Heredosyphilitischer an: Exanthematische Allgemeineruptionen (Boeck, Moncorvo, Spielmann, Atkinson, Lemmonier), Läsionen des Knochensystems (Durenil, A. Fournier, Davasce, Laschkewitsch, Bianchi), viscerele Störungen, vorzüglich im Gebiete des centralen Nervensystems, wie intellektuelle Defekte, epileptiforme Zustände, meningeale Entzündungsphänome, Idiotie u. a. (Collin, Spielmann, Hamonic) und schliesslich für typisch deklarierte Stigmata seitens der Augen (Etienne, Moreira, Pisenti, Filaretopoula, Tardif). Als Anzeichen parasymphilitischer Alteration macht Jullien bei der Descendenz erblich mit Syphilis Belasteter die grosse Sterblichkeit, Anomalien des Knochenbaues und insbesondere der Zähne geltend. 29 früh verstorbene Kinder wiesen ein Alter von wenigen Tagen respective Wochen, Monaten bis zu 12 Jahren auf, von welchen die meisten das vierte Jahr nicht erreichten. Von den dystrophischen Merkmalen sind jene von einigem Interesse, welche sich auf den Habitus (Lannelongue, Barthélemy, Fournier), Deformation des Schädels (Hamonic, Jacquet, Pernet), Missbildung der Zähne und Augenveränderungen beziehen. Einer genaueren Beachtung scheinen besonders die letzteren wert zu sein, indem sich dieselben in grosser Regelmässigkeit in den Beobachtungen verzeichnet finden. Als solche wären anzusehen Pigmentstörungen des Augenhintergrundes (Galezowski, Antonelli — acht Fälle), kongenitale und frühzeitige Cataractbildung (Tardif, Hallopeau) u. a.

G. Nobl (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Hofmann, Karl Ritter von, Die Tuberkulose der Blase, p. 705—716.

II. Referate.

A. Gehirn.

Franke, F., Temporäre Heteroplastik zur Behandlung des Hirnprolapses, p. 716.

de Amicis, T., Die Little'sche Krankheit und die hereditäre Syphilis, p. 717.

Lundmark, R., Abscessus cerebri, Trepanation, Död, p. 748.

Cornil, Bezançon, F. et Griffon, Tuberculose expérimentale du cerveau. Forme actinomycosique du bacille, p. 718.

Dinkler, Ueber Hirntumor nach Trauma, p. 718.

v. Bergmann, Zwei operierte Fälle von Hirntumoren, p. 719.

Ballet, G., Trois cas de gliomatose cérébrale, p. 720.

B. Lunge, Pleura.

Fraenkel, Augenspiegelbefund bei Pneumonie, p. 720.

Souques, Pneumonie contusive, p. 720.

Josias, Kystes hydatiques du pouton et de la plèvre du côté gauche (région de la base) chez une petite fille âgée de quatre ans. Autopsie, p. 721.

Borchert, Fr., Beiträge zur Lungenchirurgie, p. 722.

Milton, Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Bronchus durch intrathoracische Tracheotomie, p. 722.

Gernsheimer, F., Kirschkern im linken Hauptbronchus, p. 723.

Castaigne, Le pouvoir absorbant de la plèvre, p. 723.

Galliard, Pneumothorax suffocant traité par la pleurotomie, p. 723.

Schabad, C. J., Zur Diagnose, Kasuistik und Therapie des Hydropneumothorax, p. 724.

C. Magen.

Hedlund, A., Om timglasmage och dess operativa behandling med anledning af ett opereradt fall, p. 725.

Kayser, F., Ett fall af timglasmage pa grund af ärrstenos efter ulcus. Gastroenterostomi. Helsa, p. 725.

Gluziński, A., Ueber die Behandlung des peptischen Magengeschwürs, p. 725.

Körte, W., Ueber die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs und seiner Folgezustände, p. 726.

Atherton, A. B., A case of perforating ulcer, p. 726.

Unge, H. v., Tvenne fall af kroniskt magsar, p. 726.

Lange, K., Ulcus ventriculi, Peritonitis e perforatione, Laparotomi, Död, p. 727.

Campo, G., Un diagnóstico de cáncer del estómago, p. 727.

Lemarchand, A., Contribution à l'étude de la gastrostomie, p. 727.

D. Leber.

Kusnetzow, M. M., Zur Frage von der operativen Behandlung des Ascites bei Lebercirrhose mittelst der Omentofixatio und Bildung künstlicher Verwachsungen in der Bauchhöhle, p. 728.

Pick, F., Ueber intermittierendes Gallenfieber, p. 729.

Gilbert u. Lereboullet, Beitrag zum Studium des familiären Icterus, p. 730.

Lennander, K. G., Fyra fall af akut cholecystit med diffus eller begränsad peritonit, p. 731.

Berliner, A., Ueber Perforation von Bauchhöhlenergüssen, p. 732.

E. Haut.

Leredde u. Milian, Tuberculide angiomateuse des membres inférieures, p. 732.

F. Auge.

Brauns, B. u. Stölting, B., Ueber Erkrankungen der Sehnerven im Frühstadium der multiplen Sklerose, p. 732.

Galliard, L'œdème idiopathique aigu des paupières, p. 734.

Wagner, W., Augenerkrankung bei Myxödem, p. 734.

III. Bücherbesprechungen.

Hütlin, C. Th., Mnemotechnik der Rezeptologie, p. 734.

Petit, P., Éléments d'anatomie gynécologique clinique et opératoire, p. 735.

Jullien, L., Descendance des hérédo-syphilitiques, p. 735.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Dozent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10. wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.	Jena, 17. Oktober 1901.	Nr. 19.
-----------	-------------------------	---------

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. von Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's** Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Ueber die Dupuytren'sche Kontraktur mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu den inneren Erkrankungen.

Von **Dr. Wilhelm Neutra** in Wien.

Literatur.

- 1) 1614. Plater, Observationum liber I, p. 149.
- 2) 1813. Chomel, Thèse, Paris.
- 3) 1827. Paillard, Traité des aponévroses.
- 4) 1832. Alibert, Monographie des dermatoses.
- 5) Dupuytren, Journ. univ. et hebdom.
- 6) Ders., Transactions médicales.
- 7) 1833. Ders., Gaz. méd. de Paris.
- 8) Reymonet, Flexion permanente du doigt annulaire. Gaz. de hôp. Paris.
- 9) Barthélemy, Sitzungsbericht der Académie de Médecine vom 1. April 1834, siehe auch Journ. de méd. vétérin. 1833.
- 10) Malgaigne, Leçons d'orthopédie.
- 11) Guérin, Gaz. méd. de Paris.
- 12) 1834. Samson, Gaz. méd. de Paris.
- 13) Goyrand, Gaz. méd. de Paris.
- 14) 1835. Ders., Gaz. méd. de Paris.
- 15) Velpeau, Gaz. méd. de Paris.
- 16) 1836. Bouvier, Retraction des doigts. Bull. Acad. de Méd. Paris.
- 17) 1837. Astley Cooper, Oeuvres chirurgicales.
- 18) 1839. Dupuytren, Leçons orales de clinique chirurgicale.
- 19) 1840. Maisonneuve, Bull. de la Soc. anat.
- 20) 1843. Guérin, Journ. méd. de Championnière.
- 21) 1844. Morel Lavallée, Thèse de Paris.
- 22) Boursier, De la ténotomie appliquée aux retractions des doigts. Paris.

- 23) 1847. Boyer, Retraction permanente des doigts. Traité des maladies chirurgicales.
- 24) 1849. Sabatier, Causes, diagnostic et traitement de la flexion permanente des doigts. Paris.
- 25) Cruveilhier, Anatomie pathologique.
- 26) 1851. Verneuil, Bull. soc. anat., Paris.
- 27) 1852. Gerdy, Chirurgie pratique.
- 28) 1859. Nelaton, Pathologie chirurgicale.
- 29) Topinard, Flexion permanente des doigts spontanée et héréditaire. Rec. d. trav. Soc. méd. d'obs. de Paris 1859—1863.
- 30) 1861. Meniaud, De la retract. spontan. des doigts. Paris.
- 31) 1862. Verneuil, Bull. de chirurgie.
- 32) 1863. Dardel, Contracture idiopathique de deux doigts . . . Gaz. méd. de Lyon.
- 33) 1864. Eulenburg, Einige Bemerkungen über die flektierten Fingerkontrakturen. Berliner klin. Wochenschrift.
- 34) Bulley, Contr. of the finger etc. Med. Times and Gaz.
- 35) 1867. Sevestre, Note sur un cas de retract. perman. des doigts. Journ. de l'anat. et physiol. Paris.
- 36) 1868. Lacroix, Considérations sur la flexion permanente des doigts etc. Paris.
- 37) Brodhurst, Lectures on orthopaedic surgery. Lancet.
- 38) 1869. Fort, Des difformités congén. et acquises des doigts. Thèse de concours, Paris.
- 39) 1870. Eulenburg, Berliner klin. Wochenschrift, VII.
- 40) 1872. Roque, De la retract. de l'aponévrose palm., Paris.
- 41) 1874. Jaccoud, Clin. méd. de la Charité.
- 42) Nicaise, Flexion permanente des doigts. Des causes anatomiques. Bull. Soc. anat. de Paris.
- 43) Meillet, Thèse de Paris.
- 44) 1875. Madelung, Aetiologie und die operative Behandlung der Dupuytren'schen Fingerverkrümmung. Berliner klin. Wochenschrift.
- 45) 1876. Hutchinson, Brit. med. journ.
- 46) Mosengeil, Archiv für klin. Chirurgie XIX.
- 47) Madelung, The causes and operative treatment of Dupuytren's finger contraction. London.
- 48) 1877. Charcot, Bull. soc. anat.
- 49) Després, Gaz. méd. de Paris.
- 50) Richer, Retraction de l'aponév. palm., Progrès méd.
- 51) Houel, Bull. soc. anat. de Paris.
- 52) Rémy, Bull. soc. anat. de Paris.
- 53) Gosselin, Flexion incomplète et permanente de l'auriculaire due à l'existence d'une bride fibreuse. Gaz. de hôp. Paris.
- 54) Pozzi, Bull. soc. anat. de Paris.
- 55) Maisonneuve, Bull. de la soc. anat.
- 56) Baillod, Etude sur la retraction de l'aponévrose palmaire. Paris.
- 57) 1878. Largillière, Sur la retraction de l'aponév. palm. Paris.
- 58) Adams, British med. Journ.
- 59) Baum, Centralbl. für Chirurgie.
- 60) 1879. Adams, Observations on finger contract., London.
- 61) Weinlechner, Bericht der K. K. Krankenanstalt „Rudolfsstiftung“ in Wien.
- 62) Schulz, Zur Aetiologie der Verkrümmung des 4. Fingers. Marburg.
- 63) Baum, Arch. génér. de méd.
- 64) 1880. Deprés, Gaz. méd. de Paris.
- 65) Helferich, Kontraktur der Fascia palmaris beider Hände. Aertzliches Int.-Bl., München.
- 66) 1881. Walzberg, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.
- 67) Stetter, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.
- 68) Keen, The etiology and pathology of Dupuytren's contract. of the finger. Philad. Med. Times 1881/1882.
- 69) Reeves, Remarks on the contr. of the palm. and plantar. fasc. Brit. Med. Journ., London.
- 70) Carter, Dup. contr. of the fingers. Brit. med. journ., London.
- 71) Myrtle, Dupuytren's Contraction of the finger. Brit. med. journ., London.
- 72) 1882. Jeanpierre, Considération sur la retraction de l'aponév. palm., Paris.
- 73) Blum, Chirurgie de la main.

- 74) Bury, Contraction of the palmar fascia. Brit. med. journ., London.
- 75) Chevrot, Recherches sur la retract. de l'aponév. palm., Paris.
- 76) 1883. Bordier, Sur la retraction diabétique de l'aponévrose palmaire. Journ. de thérapie.
- 77) Viger, Thèse de Paris.
- 78) Ferrari, Retrazione delle dita mignolo, anulare e pollice della mano sinistra. Italia med. Genova.
- 79) Vulpian, Gaz. des hôpit.
- 80) Lancereaux, Traité de l'herpétisme.
- 81) Eulenburg, Zusammenhang von Dupuytren'scher Fingerkontraktur mit Neuritis. Neurolog. Centralbl.
- 82) Cayla, Diabète et retraction de l'aponévrose palmaire. Gaz. hebdomadaire.
- 83) 1884. Noble Smith, Dupuytren's contraction. The Lancet.
- 84) Hardie, On the treatment of Dupuytren's contr. of the fingers. Med. chron., Manchester 1884/85.
- 85) Cenas, cit. nach Nothnagel's Handbuch: Remak, Neuritis und Polyneuritis.
- 86) 1885. Costilhes, De la retraction de l'aponévrose palmaire, Paris.
- 87) Lange, Archiv für pathol. Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin.
- 88) Noble Smith, Brit. med. journ.
- 89) Sydney Stephenson, Brit. med. Journ.
- 90) 1886. Souza-Leite, Le progrès médical.
- 91) Lane, Flexion of the fingers — Dupuytren's etc. Guy's hosp. report., Vol. XXVIII.
- 92) Amat, La maladie de Dupuytren. Gaz. méd. de Paris.
- 93) Abbe, On Dupuytren's contraction of the fingers its nervous origin. Tr. N. York Acad. M.
- 94) Hutchinson, Simulation by muscular action of Dupuytren's contraction of palmar fascia. Brit. med. journ., London.
- 95) Madelung, Sem. méd.
- 96) Vizioli, Casi di contrattura ereditaria ripetentesi in 3 generazioni. Giornale di Neuropatologia.
- 97) 1887. Kocher (Langhans), Behandlung der Retraktion der Palmaraponeurose. Centralbl. für Chirurgie.
- 98) Polaillon, Union médicale.
- 99) Regis, Vortrag auf der Association pour l'avancement des sciences, Toulouse.
- 100) Richet, Anatomie médico-chirurgicale.
- 101) Tarnowsky, Ueber die Retraktion der Palmaraponeurose. Erlangen.
- 102) Cardarelli, Sulla origine nevropatica del morbo del Dupuytren. Atti d. Cong. d. Ass. med. ital.
- 103) 1888. Regis, Un cas de maladie de Dupuytren dans la paralysie générale progressive. Gaz. méd. de Paris.
- 104) Durel, Essai sur la maladie de Dupuytren. Paris.
- 105) Rinne, Ueber eine seltene Aetiologie der Dupuytren'schen Fingerkontraktur. Deutsche med. Wochenschrift. Verhandlungen des medizinischen Vereins zu Greifswald.
- 106) Abbe, On Dupuytren's Contraction. Med. Rec. N. York.
- 107) Poncet, Sur une nouvelle deformation des mains chez les verriers. Compt. rend., Nr. 13.
- 108) Arndt, cit. nach Deutsche med. Wochenschrift, p. 761.
- 109) 1889. Geck, Ueber Dupuytren'sche Fingerkontrakturen. Bonn.
- 110) Kisgen, Ueber Dupuytren'sche Fingerkontrakturen infolge narbiger Retraktion der Aponeurosis palmaris. Würzburg.
- 111) 1890. Macready, On the treatment of Dupuytren's contraction of the palmar fascia. Brit. med. journ., London.
- 112) 1891. Kingsbury, Dupuytren's contraction of the palmar fascia treated by hypnotism. Brit. med. journ., London.
- 113) Anderson, Ueber die Pathologie und Therapie der Finger- und Zehenkontraktur. Wiener med. Blätter, p. 445, 462, 478.
- 114) Rosch, Ueber die Dupuytren'sche Fingerkontraktur. Strassburg.
- 115) Gangolphe, Traitement de la retraction de l'aponévrose palmaire. Lyon médical.

- 116) 1892. Ders., Mém. et compt. rend. Soc. d. scienc. méd. de Lyon.
- 117) Fasquelle, Contribution à l'étude du traitement chirur. de la contraction de Dupuytren. London.
- 118) D'Ambrosio, Retrazione dell aponevrosi palmare, malattia di Dupuytren. Riforma med. Napoli.
- 119) Berger, Communication à l'académie de Médecine, le 19. avril.
- 120) Rogues de Fursac, Thèse de Paris.
- 121) 1894. Bertrand, Contribution à l'étude de la retraction de l'aponévrose palmaire. Nancy.
- 122) Moser, Ueber die Dupuytren'sche Fingerkontraktur und deren Operation. Berlin.
- 123) 1895. Katzenstein, Zur Tenotomie bei Fingerkontraktur. Kiel.
- 124) Piéchaud et Laranza, Retraction de l'aponévrose palmaire traitée et améliorée par l'application locale de boues therm. Mém. et Bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux.
- 125) Testi, Contributio alla patogenesi dela mallatia di Dupuytren. Lavori d. Cong. di med. int. Milano.
- 126) Deneffe, De la retraction de l'aponévrose palmaire. Ann. Soc. de méd. de Gand.
- 127) Bieganski, Deutsche medizinische Wochenschrift, p. 492.
- 128) Bähr, Aponeurosis palmaris als Unfallsfolge. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung.
- 129) 1896. Coulon, Traitement de la retraction de l'aponévrose palmaire. Presse méd. Paris.
- 130) Mangiavillani, Sopra un caso di retrazione dell aponevrosi palmare. Riforma med. Napoli.
- 131) Caspari, Ueber den neuropathischen Ursprung der Aponeurosis palmaris. Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten, Bd. I.
- 132) Feindel, Nevrite traumatique du cubital, deviation des doigts en coup de vent, retraction de l'aponévrose palmaire. Revue neurologique.
- 133) Vespa, Bull. de la Soc. La. XVI, cit. nach Monatsschrift für Unfallheilkunde, p. 160.
- 134) 1897. Guinebault, Contribution à l'étude de la retraction de l'aponévrose palmaire. Paris.
- 135) Merker, Die Dupuytren'sche Fingerkontraktur. Berlin.
- 136) Hutchinson, On the juvenile form of Dupuytren's contraction. Arch. Surg., London.
- 137) Féré, Note sur la retraction de l'aponévrose plantaire. Revue de chirurgie.
- 138) Ledderhose, Ueber die Fasciitis plantaris. Langenbeck's Archiv, Bd. LV, H. 3.
- 139) 1898. Jaerisch, Ueber Dupuytren'sche Fingerkontrakturen. Halle a. S.
- 140) Stuparich, Symmetrische Dupuytren'sche Kontraktur am kleinen Finger. Wiener medizinische Presse.
- 141) Lauenstein, Zur Frage der Funktion der Hand bei Versteifung, resp. Kontraktur einzelner Finger. Monatsschr. f. Unfallheilk., Leipzig.
- 142) Zimmermann, Wiener klin. Wochenschrift, Nr. 9.
- 143) 1899. Nichols, A clinical study of Dupuytren's contraction of the palmar and digital fascia. Amer. J. M. Soc. Philad.
- 144) Ders., The histol. of Dupuytren's contraction . . . Med. News, N. York.
- 145) Gemmel, 3 Fälle doppelseitiger symmetrischer Kontraktur der Palmar-aponurose im Anschlusse an Gicht. Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 18.
- 146) Marechal, La retraction de l'aponévrose palmaire chez les diabétiques. Journal de Neurol., Nr. 9.
- 147) Delbet, Leçons de clinique chirurgicale.
- 148) Paalzow, Die Aponeurosis palmaris der Schuhmacher. Monatsschrift für Unfallheilkunde, 6. Jahrgang.
- 149) 1900. Brasch, cit. nach Erlenmeyer, Centralblatt f. Nervenheilkunde und Psychiatrie, p. 551.
- 150) Schlesinger, H., Demonstration eines Falles von Syringomyelie mit Dupuytren'scher Kontraktur. Gesellschaft der Ärzte in Wien, Januar.
- 151) Remak, Neuritis und Polyneuritis. Nothnagel's Handbuch.
- 152) 1901. Neutra, Ueber die Aetiologie der Dupuytren'schen Fingerkontraktur. Wiener klin. Wochenschrift. (Im Druck).

Ferner:

- 153) König, Spezielle Therapie.
- 154) Vogt, aus der „Deutschen Chirurgie“, Bd. LXIV.
- 155) Kirrison, aus „Traité de chirurgie“, Erkrankungen der oberen Extremität.
- 156) Gurlt, aus Realencyklopädie von Eulenburg, Artikel „Finger“.
- 157) Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten.

Nur wenige Erkrankungen sind in anatomischer, histologischer und ätiologischer Beziehung soviel umstritten bei gleichzeitiger Einfachheit der Symptomatologie und Diagnostik als die Dupuytren'sche Fascienkontraktur. Insbesondere besteht, seitdem diese Erkrankung näher bekannt ist, ein fortwährender Wechsel der Anschauungen über den anatomischen Sitz des Leidens, aber eine noch bedeutendere Meinungsverschiedenheit der Autoren über die ätiologische Ursache desselben.

Ursprünglich führte man die Erkrankung auf eine Verkürzung der Sehnen zurück, *Crispatura tendinum* der älteren Autoren, eine Ansicht, welche schon im Jahre 1614 Plater aussprach. Auch Chomel sprach sich für eine einfache Kontraktur der Beugemuskeln aus. Alibert führte die Erkrankung auf eine chronische Entzündung der Haut zurück und benannte sie „erythème paratraine“. Die Anschauung, dass der Prozess sich in der Haut abspiele, wurde übrigens später, schon einige Zeit nach den Untersuchungen von Dupuytren, von Guérin festgehalten, ohne dass er an der Teilnahme der Palmaraponeurose an dem Krankheitsprozesse zweifelte. Doch auch noch in späterer Zeit hielten Autoren, wie Cruveilhier, Gerdy, Malgaigne u. a., an dieser Ansicht fest. Cruveilhier leugnete direkt das Vorhandensein von Veränderungen in der Palmaraponeurose. Nach Gerdy kommt es bei der Fingerkontraktur zu Verdickung des Bindegewebes der Haut und des subcutanen Gewebes. Die Haut selbst kann atrophisch sein, die Schweissdrüsen sind atrophisch, das Fettgewebe verschwunden. Nach Malgaigne ist es hauptsächlich die Retraktion der Haut, welche die Fingerverkrümmung zustande bringt. Fort schliesst sich der Meinung Malgaigne's an und hält die Veränderungen in der Haut für bedingt durch eine chronische Entzündung der tieferen Schichten der Haut.

Ende der siebziger Jahre griff Baum diese Ansicht über den anatomischen Sitz der Dupuytren'schen Kontraktur wieder auf, indem er behauptete, dass die Ursache in primärem Elastizitätsverluste der Cutis zu suchen sei, was jedoch Vogt u. a. entschieden zurückweisen, „weil die Erfolge der subcutanen Discission der Aponeurose dagegen sprechen.“ In neuerer Zeit sprach sich Berger ebenfalls dagegen aus. Wenn man nun auch nicht annehmen kann, dass die Ansicht, die pathologischen Veränderungen seien ausschliesslich in der Haut gelegen, richtig sei, so ist es dagegen keineswegs von der Hand zu weisen, dass die Haut an der Affektion beteiligt sein kann. Dafür sprechen sich beispielsweise Variot, Costilhes, Durel und viele andere aus, während wieder andere, Dupuytren, Nichols, Sevestre Epidermis, Corium und Unterhautzellgewebe normal fanden. Andere wieder fanden histologisch sogar Atrophie der Elemente der Haut, Rarefaktion des subcutanen Fettgewebes, Verschwinden der Schweissdrüsen (M. P. Delbet, Gerdy). Das Verschwinden des subcutanen Fettgewebes wurde insbesondere von Madelung als wichtig in ätiologischer Beziehung hingestellt, und es wurde dieses Verhalten von einigen (Durel u. a.) bestätigt, ohne ihm jedoch eine besondere Wichtigkeit beizumessen. Von den sonstigen Ansichten über die anatomischen Verhältnisse wären die von Boyer hervorzuheben, welcher als der erste die in Rede stehende Erkrankung unter dem Namen „Retrac-

tion permanente des doigts“ beschrieb und sich über die Natur der Erkrankung dahin aussprach, dass sie auf spastischer Kontraktur der Beugemuskeln beruhe und dass die Sehnen hart und rigid würden und sich verkürzen. Diese Ansicht, welche von vielen Autoren widerlegt wurde, findet man da und dort bis in die neueste Zeit. Weinlechner operierte einen Fall von doppelseitiger Dupuytren'scher Kontraktur nach der Methode von Busch mit geringem Erfolge, „weil an der Kontraktur die Sehnen selbst einen grossen Anteil nahmen“. Von älteren Autoren wäre in dieser Hinsicht beispielsweise Reymonet zu nennen. Er incidierte in einem Falle die Palmaraponeurose und dennoch blieb die Kontraktur bestehen, so dass er zur Amputation schritt. Er hält dafür, dass der Krankheitsprozess in den Sehnen zu suchen sei. Derselben Meinung ist Boursier.

Eine andere Gruppe von Autoren sieht in verschiedenen Veränderungen in den Gelenken das anatomische Substrat der Fingerkontraktur, insbesondere kommen hier die Seitenbänder in Betracht, welche derart in ihren vorderen Anteilen verkürzt sein sollen, dass eine Beugung zwar möglich, die Streckung jedoch unmöglich wird. Lane fand bei der Sektion eines typischen Falles von Dupuytren'scher Kontraktur an einem Finger die Sehnenscheide verdickt, welche keinen Zusammenhang mit der Palmaraponeurose aufwies. Die Fingerstreckung wurde durch die Verdickung und Verkürzung des vorderen Kapselbandes gehindert. Dieselben Veränderungen zeigten die Seitenbänder. Der Gelenkknorpel bot charakteristische Veränderungen an den Stellen mangelnder Berührung dar. An anderen Fingern waren die Sehnenscheiden normal, dagegen die Fortsätze der Palmaraponeurose verdickt. An der anderen Hand war die Palmarfascie nur wenig affiziert, während die Sehnenscheiden und vorderen verkürzten Gelenkbänder stark verdickt erschienen. Die Haut war intakt.

Wenn auch zugegeben werden muss, dass die bisher besprochenen Ansichten über den anatomischen Sitz der Fingerkontraktur in einem oder dem anderen Falle zutreffend sind, so schliessen sich doch die meisten Autoren der Meinung Dupuytren's an, dass der Sitz der Erkrankung in der Palmaraponeurose und in deren Ausläufern an der Volarseite der Finger zu suchen sei. Doch fand schon Goyrand bindegewebige Stränge zwischen der Haut einerseits und der Palmaraponeurose und den Sehnenscheiden andererseits, welche er für neugebildet hielt. Sanson bewies jedoch, dass diese Stränge bereits vorgebildet seien und nur stark hyperplasieren.

Die Art und Weise, wie diese Veränderungen in der Palmaraponeurose und deren Ausläufern zustande kommen, stellen sich verschiedene Autoren verschieden vor. Madelung glaubt beispielsweise, dass durch häufigen und langanhaltenden Insult ein Zustand von chronischer Entzündung hervorgerufen wird. Es kommt zur Hyperplasie der normalen fibrösen Stränge und weiters zur Schrumpfung derselben. Nichols fand Hyperplasie von Gewebszellen gleichzeitig mit gesteigerter Produktion fibröser Elemente in der Palmaraponeurose, die Haut vollständig intakt. Richer fand unter anderem, dass die elastischen Fasern in der erkrankten Aponeurose ein wenig zahlreicher und grösser sind als in der normalen. Durel glaubt jedoch, dass diese Ansicht von der Vermehrung der elastischen Fasern im direkten Gegensatz stehe zu der Verminderung der Elasticität der erkrankten Aponeurose. Kocher spricht sich für die Ansicht von Richer aus und Langhans, der die Fälle Kocher's histologisch untersuchte, fand in den excidierten Fasciensträngen und auch im angrenzenden Gewebe einzelne besonders kernreiche Herde. Die Arterienscheiden waren sehr kernreich. Innerhalb der Aponeurose wuchert

das Bindegewebe zwischen den Bündeln. Die Zellen werden ausserordentlich zahlreich, so dass bisweilen die längsfaserige Struktur der Aponeurose verloren geht. Kocher nennt die Dupuytren'sche Kontraktur daher eine „chronisch-plastische Entzündung“. Rémy fand die fibrösen Stränge der Fascie stark vermehrt, aber in ihrer Struktur nicht verändert. Ledderhose, welcher besonders auf die Analogie der Dupuytren'schen Kontraktur mit Kontrakturen der Plantarfascie aufmerksam machte, konstatierte einen „entzündungsartigen chronischen Proliferationsprozess der Zellen und Gefässe mit nicht regelmässig auftretender Rundzellenanhäufung“, in einzelnen Fällen reichliche Pigmentanhäufung. Die Knoten stellen eine Art Callus dar, welcher nach Einrissen der entzündlich gespannten Fascie entstehe, also eine hyperplastische Narbenmasse. Aber schon Vogt hielt die Knoten entschieden für die Folge fibrillärer Rupturen aponeurotischer Stränge. Von diesen Knoten kommt es nach seiner Meinung infolge dauernden Druckes und Zuges dieser Partien zur Induration der Faserzüge; der Prozess greift auf die Umgebung und führt zur Strangbildung.

Relativ selten findet sich diese Strangbildung am Daumen, was von manchen Autoren dadurch erklärt wird, dass die Palmaraponeurose wenige oder gar keine Fasern zum Daumen entsendet. Wenn dennoch solche Fälle vorkommen, so müssen bereits abnorme Verhältnisse in Bezug auf die Palmarfascie bestehen. Dupuytren'sche Daumenkontrakturen sind beschrieben von Dupuytren selbst (zwei Fälle), ein Fall von Goyrand, ein Fall von Malgaigne, drei Fälle von Madelung, ein doppelseitiger Fall von Kissen, ein Fall von Costilhes, ein doppelseitiger Fall von Féré, ein Fall von Ferrari, ein Fall von Durel u. a. Der letztgenannte Fall ist ausserdem noch interessant, weil Vater und Grossmutter ebenfalls an Dupuytren'scher Kontraktur gelitten hatten, weil ein naher Verwandter Kontraktur der Plantaraponeurose aufwies, und weil die Erkrankung an dem Patienten selbst wahrscheinlich kongenital war, der Anamnese nach sich nämlich bereits im 10. Lebensjahr deutlich am kleinen Finger der rechten Hand ausbildete. Die Kontraktur des Daumens an der linken Hand bemerkte Patient erst in seinem 26. Lebensjahr. Ein derartiges frühes Auftreten der Dupuytren'schen Kontraktur wurde nur selten beobachtet, da die Erkrankung meist in höherem Alter einsetzt. Nach der Statistik von Costilhes wurden zwei Fälle bei Individuen unter 20 Jahren beobachtet, acht Fälle zwischen 20 und 40 Jahren. Doch macht diese Statistik nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Frühzeitiges, selbst angeborenes Vorkommen der Dupuytren'schen Fingerkontrakturen wurden von Velpeau, Reeves, Dardel, Sydney Stephenson, Féré, Hutchinson, Brodhurst u. a. in mehreren Fällen konstatiert. Velpeau operierte einen Mann von 28 Jahren, die Fälle von Reeves betrafen Individuen von 15 bis 25 Jahren. Dardel beschreibt ein 27jähriges Individuum. Stephenson's Fall ist auch wegen der Heredität erwähnenswert. Die Kontraktur war angeboren, fand sich ebenfalls angeboren bei dem Grossvater, sowie bei einem Oheim. Brodhurst hält die angeborenen Kontrakturen der Finger, welche ziemlich häufig und gewöhnlich am kleinen Finger vorkommen, für Erscheinungen der Verdickung und Kontraktur der Palmaraponeurose. Die Fälle der beiden letztgenannten Autoren scheinen jedoch nicht echte Dupuytren'sche Kontrakturen zu sein, da die Finger im Metacarpophalangealgelenke nicht gebeugt, sondern nur in den Interphalangealgelenken kontrakturiert sind.

Diese, sowie zahlreiche andere Fälle aus der Literatur erlauben den Schluss, dass die Ansichten über den anatomischen Sitz, sowie über die

Histologie und das Wesen, selbst über die Symptomatologie nicht geklärt sind und daher einer eingehenden Nachprüfung an einem grösseren Materiale bedürften. Man findet Fälle, welche schon äusserlich keineswegs dem Bilde entsprechen, welches Dupuytren von dieser Erkrankung entworfen hat; beispielsweise ein Fall von Caspari, bei welchem der Kontraktur eine ausgebreitete Verletzung der Palma manus vorausgegangen war, und welche der Autor dennoch als eine Dupuytren'sche Kontraktur bezeichnet, obwohl das anatomische Bild gewiss ein ganz anderes war. Andererseits findet man Fälle, welche äusserlich der Dupuytren'schen Fingerkontraktur gleichen, aber nach den anatomischen Untersuchungen nicht in der Aponeurose den Sitz der Erkrankung aufweisen, sondern die Folge einer Erkrankung der Haut, der Gelenke und anderer Teile der Hand sind. Man müsste diese Kontrakturen als eigene Krankheitsbilder auffassen und sie gegenüber der echten Dupuytren'schen Kontraktur differenzieren, oder aber den Begriff der Dupuytren'schen Fingerkontraktur bedeutend erweitern und dann auch Fälle einbeziehen, welche durch ein Trauma mit nachfolgender Narbenbildung an der Haut, den Sehnen oder der Palmaraponeurose entstanden sind. Das letztere wäre die einfache Konsequenz der Ansicht vieler Autoren, dass die Stränge in der Hohlhand durch Narbenbildung nach kleinen Rupturen zustande kommen. Zieht man ausserdem in Betracht, dass die Dupuytren'sche Fingerkontraktur mit zahlreichen ätiologischen Momenten in Zusammenhang gebracht wird, wie weiter unten näher besprochen werden soll, so könnte man vielleicht zu dem Resultate kommen, dass die eigentümlichen Verkrümmungen der Finger nicht so sehr als eine Erkrankung für sich, sondern in zahlreichen Fällen als ein Symptomenkomplex, der zu gewissen Krankheiten hinzutreten kann, aufzufassen seien. Es wäre damit eine Einteilung in idiopathische und symptomatische Dupuytren'sche Fingerkontraktur gegeben. Dass auch die Symptomatologie, wie sie allgemein als charakteristisch für die Dupuytren'sche Kontraktur gilt (Stränge und Knoten in der Hohlhand, Flexion einzelner Finger im Metacarpophalangealgelenke und im 1. Interphalangealgelenke bei Freibleiben des 2. Interphalangealgelenkes, Möglichkeit der Beugung, Unmöglichkeit der Streckung, Mangel an Schmerz, allmähliche Progression), bereits gewisser Abänderungen bedarf, beweisen die Arbeiten verschiedener Autoren. Nichols fand unter 1000 Untersuchten 40 Fälle von Dupuytren'scher Erkrankung der Palmaraponeurose; unter diesen waren solche, bei welchen wohl eine Hypertrophie der Palmarfascie, aber keine Kontraktur der Finger bestand, andererseits aber auch solche, bei welchen die Kontraktur der Fascie sich nur auf die Aponeurosenzypfel der Finger beschränkte und die Palma manus normal blieb. In Hinsicht auf die Anatomie stellt Fasquellé verschiedene Typen auf, welche jedoch ineinander übergehen können. 1. *Forme aponévrotique*, wenn die Aponeurose allein befallen ist, Haut und Gelenke intakt sind. 2. *Forme cutanée*, wenn Haut und Aponeurose gleichmässig befallen sind. Nach seiner Meinung sind die sogenannten Strangkontrakturen in diese Gruppe einzuteilen. 3. *Forme articulaire*, wenn Gelenke, Haut und Aponeurose von krankhaften Veränderungen befallen sind.

Nach den früher bereits besprochenen Fällen, welche zum Teil durch Sektion in den anatomischen Details festgestellt sind, ist diese Einteilung nicht vollständig, da beispielsweise der Fall von Baum, bei welchem es sich ausschliesslich um Veränderungen in der Haut handelte, oder der Fall von Lane mit ausschliesslichen Veränderungen in den Gelenken und Gelenk-

bändern und viele andere Fälle sich der Einteilung Fasquellé's nicht einfügen lassen.

Im Zusammenhang mit der vorher erwähnten Einteilung nach Nichols wäre unter anderem der Fall von Helferich zu citieren. Der Patient, welcher sich seit Jahren mit Schreiben und Geldeinsammeln beschäftigt, erkrankt an symmetrischer doppelseitiger Fingerkontraktur. An diesem Falle ist merkwürdig, dass die Beugung nur die Gelenke zwischen 1. und 2. Phalange betrifft, obwohl an der Richtigkeit der Diagnose auf Kontraktur der Fascia palmaris nicht zu zweifeln ist.

Auch das Symptom der Schmerzlosigkeit konnte von verschiedenen Autoren nicht bestätigt werden. Die Knoten sind häufig auf Druck schmerzhaft, ausserdem verbindet sich die Erkrankung häufig mit Neuralgien und Neurosen, wie Robert Abbe besonders hervorhebt. Er glaubt, dass die allgemein bekannten Neurosen des Narbengewebes ein Analogon zu den hier in Frage kommenden bilden. Den Zusammenhang sucht er durch die Tatsache zu erweisen, dass die Neuralgien nach den entsprechenden Operationen sofort verschwinden.

Was die allgemeine Annahme betrifft, dass der Prozess stetig fortschreitet und zwar bis zu einem Grad, dass der Finger sich in die Vola manus einbohrt, so ist auch dies nicht vollkommen richtig. Denn manchmal geht der Prozess ohne jeden therapeutischen Eingriff zurück und in anderen Fällen wurde nach verschiedenen therapeutischen Massnahmen vollständige Heilung erzielt. Nichtsdestoweniger halten die meisten Autoren dafür, dass jede Therapie mit Ausnahme der Operationen nutzlos sei. Ledderhose ist der Ansicht, dass die Erkrankung der Fascie nicht immer zur Kontraktur führen müsse, weil eben die Erkrankung vorher zur Ausheilung gelange. Nach Verletzung an der Hand oder am Vorderarm sind nach Ledderhose häufig Verdickungen und Verhärtung der Palmaraponeurose zu finden, besonders wenn zu enge Verbände angewendet werden. Treten dann wieder normale Cirkulationsverhältnisse ein, so kann eine vollständige Ausheilung stattfinden, doch kann sich andererseits auch Dupuytren'sche Kontraktur entwickeln. Ledderhose führt zwei Fälle von Radiusfraktur an, bei welchen zu enge Gipsverbände angelegt worden waren. In beiden Fällen kam es in der Folge zur Fasciitis palmaris. In einem der beiden Fälle trat Heilung ein, im zweiten Falle entwickelte sich Dupuytren'sche Kontraktur. Lancereaux beobachtete ein junges Mädchen, bei welchem die Retraktion des Ringfingers an der linken Hand nach zweijährigem Bestande verschwand. Im Falle Lange's verschwand nach Eintritt einer Apoplexie die Kontraktur der einen Hand, während die Kontraktur der anderen Hand bestehen blieb. Tamplin erzählt einen Fall, bei welchem die Stränge nach längerer Abstinenz von Alkohol verschwanden, nach Rückfall des Patienten wieder auftraten und wieder auf Abstinenz verschwanden. Im Falle von Amat entwickelte sich im Verlauf einer nervösen Erkrankung Dupuytren'sche Fingerkontraktur, welche auf Jodgebrauch vollständig ausheilte. Kingsbury beschreibt einen Fall von Kontraktur der Palmaraponeurose, welche schon 12 Jahre bestand und nach zwei Hypnosen vollständig ausheilte. Massagebehandlung und langsame Streckung durch verschiedene Apparate wurde mehrfach versucht, in den meisten Fällen ohne dauernden Erfolg. v. Mosengeil teilt einen Fall von Dupuytren'scher Kontraktur mit, die einen Cellospieler betraf und die durch Massage vollständig und dauernd beseitigt wurde. Nebenbei sei hier erwähnt, dass Klavier und Cello, die Instrumente der starken Fingerspreizung, in zahlreichen hierher gehörigen Krankengeschichten den Ton an-

geben. Kissen bringt drei Krankengeschichten von Lehrern, welche diese Instrumente spielten und führt ihre Erkrankung darauf zurück. Ebenso erwähnen Baum, Vogt und andere derlei Fälle.

A. Eulenburg berichtet über einen Fall von Palmarfascienkontraktur, welche sich schmerzlos im Verlaufe von vier Jahren entwickelt hatte, auf Bäder- und Jodbehandlung nicht zurückging; er wendete Galvanisation an, derart, dass der positive Pol in Form von goldenen Nadeln in die Knoten eingestochen, der negative Pol am Handrücken angelegt wurde. Gleichzeitig wurde auch faradisiert, ein Streckapparat angewendet, und nach zwei Monaten war die Beweglichkeit der Finger normal, die Knoten und Stränge bedeutend geschrumpft. Zahlreiche andere therapeutische Versuche hatten meist gar keinen Erfolg, nichtsdestoweniger scheinen die angeführten Fälle zu beweisen, dass ein Stillstand und selbst Ausheilung der Krankheit auch ohne operativen Eingriff möglich ist und dass die Angabe der meisten Autoren über den stetig fortschreitenden Prozess nicht als absolut richtig aufzufassen ist. Dazu kommt noch, dass man allgemein den Prozess für solange progressiv hält, bis die Fingerspitzen die Hohlhand berühren, während andere darin keine Grenze sehen und Fälle beobachteten, bei welchen sich die Fingerspitzen in die Hohlhand allmählich immer stärker einbohrten. Die Anhänger der traumatischen Aetiologie, insbesondere Madelung, sind der Ansicht, dass nach Aufhören des Traumas auch der Prozess nicht weiterschreitet. Madelung, der, wie früher erwähnt, das Verschwinden des Fettgewebes als das erste und auslösende Symptom betrachtet, stellt den Verlauf folgendermassen dar: das Fett hat hier, wie an anderen Körperstellen, die Aufgabe, den Druck, dem die Gewebe ausgesetzt sind, zu mässigen und zu verteilen. Schwindet das Fett, so ist das subcutane straffe Bindegewebe fortwährenden Insulten ausgesetzt. Es kommt zu einem Zustande chronischer Entzündung, Hyperplasie und Schrumpfung und infolge davon zur Beugstellung der Finger. Kommt es zur Strangbildung, so werden bei Gebrauch der Hand etwaige Insulte stärker die prominenten Stränge treffen und zu weiteren Veränderungen anregen. Ist jedoch die Beugung der Finger soweit gediehen, dass die Hand gebrauchsunfähig ist, so hören auch die Insulte auf die Hohlhandstränge auf zumal letztere nun von den gebeugten Fingern mechanisch geschützt werden und der Schrumpfungsprozess steht still. Daher kommt es nach Madelung dass ein Einbohren der Finger nicht stattfindet.

Diese Theorie lässt verschiedene Einwände zu, vor allem, dass das Verschwinden des Fettpolsters nicht konstant zu finden ist, insbesondere bei jüngeren Individuen, und dass bei thatsächlichem Befunde der Atrophie des Fettgewebes dies weit eher seinen Grund darin haben kann, dass die dicken Fascienstränge gegen die überliegende gespannte Haut, welche mit der Aponeurose durch straffe Stränge verbunden ist, andrücken und das dazwischen befindliche Fettgewebe zur Atrophie bringen (Kissen).

Fasst man das bisher Besprochene über die Symptomatologie und den Verlauf der Dupuytren'schen Kontraktur zusammen, so kommt man zu dem Schlusse, dass das Bild dieser Erkrankung kein einheitliches zu sein scheint.

Dass diese Ansicht richtig ist, beweisen einige Arbeiten, deren Autoren aus den von ihnen beschriebenen Fällen selbständige Krankheitsbilder entwickeln und diese von dem gewöhnlichen Bilde der Dupuytren'schen Kontraktur lösen.

Gibney (citirt nach Tillmanns, Lehrbuch der Chirurgie) beschreibt eine angeborene Kontraktur, welche zwar den Eindruck der Dupuytren-

schen macht, welche jedoch auf Atrophie und Verkürzung der Haut beruht. Diese Form nennt er „Walrossflosse“.

Poncet fand bei Glasbläsern Beugung der Finger, insbesondere des 4. und 5., und bezieht diese auf Retraktion der Sehnen. Er glaubt, dass dies durch das stundenlange Festhalten des Eisenrohres zustande komme. Die Streckung der Finger ist unmöglich; die Hohlhand ist dick und schwielig. Er nennt dieses Krankheitsbild „Hakenhand“.

Paalzow beobachtet häufig bei Schustern Kontrakturen der Palmaraponeurose, auch bei jugendlichen Individuen, und hält dieselben für rein traumatischer Natur. Er geht so weit, diese Formen deshalb nicht als echte Dupuytren'sche Kontraktur zu betrachten. Es sei möglich, dass bei typischer Kontraktur „die Hohlhandfascie mitsamt den in ihr verlaufenden Nerven einen degenerativen Prozess, bei seinen Fällen jedoch eine chronisch plastische Entzündung ohne wesentliche Nervenbeteiligung durchmacht“.

Weit unklarer und verworrener als alle bisher besprochenen Beziehungen sind die Ansichten über die Aetiologie der Dupuytren'schen Fascienkontraktur. Es gibt wohl wenige Erkrankungsursachen, welche man noch nicht zur Erklärung dieser Erkrankung herangezogen hätte, und dies legt wohl den Gedanken nahe, dass keinem von den ätiologischen Momenten ein für alle Fälle von Palmarfascienkontraktur gültiger Wert beigemessen werden kann, sondern alle die ätiologischen Momente etwas Gemeinschaftliches besitzen, das die Erkrankung der Fascie anregt, und dies scheint in der Ernährungsstörung gegeben zu sein (Neutra).

Chomel ist einer der ersten, der die Fingerkontraktur für ein rheumatisches Leiden hält. Alibert, der den anatomischen Sitz der Erkrankung noch nicht kannte, bezeichnete als die Ursache der Fingerkontraktur den konstanten Druck seitens harter Gegenstände, meist Instrumente, gegen die Hohlhand.

Dupuytren, der als erster das Wesen der Erkrankung erkannte, leugnete den rheumatischen oder gichtischen Ursprung derselben und vertrat den Standpunkt, dass ausschliesslich das Trauma, langanhaltender Druck von Seiten harter Gegenstände die Erkrankung hervorriefen (das fortwährende Halten der Peitsche, das professionelle Siegeln von Briefen u. s. w.).

Diese Ansicht wurde dann von vielen Autoren übernommen, aber schon Goyrand trat dieser Ansicht entgegen. Er scierte die Hände eines Mannes, der zuerst Fechtmeister, später Kutscher war, seit vielen Jahren aber keine Profession betrieb. Nun könnte man meinen, sagt Goyrand, dass die Beschäftigung dieses Mannes die Fingerkontraktur im Sinne Dupuytren's erklärt. Es war jedoch auch die linke Hand befallen, was gewiss nicht auf die Beschäftigung zurückzuführen ist. Ein zweiter Fall betraf einen Spitalsbeamten, dessen Beschäftigung die Kontraktur nicht erklärte, dagegen ergab die Anamnese eine gleiche Erkrankung des Vaters.

Einige Jahre später änderte Goyrand seine Meinung dahin, dass Leute, welche schwer arbeiten, schwielige Hände bekommen. Die Vermehrung des Bindegewebes betrifft nicht nur die Haut, sondern auch das subcutane Gewebe, woraus jene von ihm zuerst beschriebenen Stränge entstehen, welche die Haut mit der Palmaraponeurose verbinden. Ist dann die Hand längere Zeit unthätig (Radiusfraktur u. a.), so verkürzen sich diese Stränge und widersetzen sich bei Wiedergebrauch der Hand der völligen Streckung der Finger. Der fortwährende Gebrauch der Hand führt zu häufigen Insulten der bereits verkürzten Stränge und dadurch zum Fortschreiten des Prozesses.

Sanson führt in seinem Bericht über die Abhandlung Goyrand's an, dass manche Aerzte die Erkrankung auf gichtische Ursachen zurückführen, spricht sich jedoch dagegen aus, weil sich die Retraktion ohne jeden Schmerz ausbilde und er bei mehreren Individuen, die Dupuytren'sche Kontrakturen aufwiesen, nicht die geringste Spur einer gichtischen Anlage wahrnehmen konnte.

Guérin sprach sich gegen die Ansicht Dupuytren's aus, dass das Trauma genügend die Kontraktur erkläre, und hält dafür, dass allgemeine Konstitutionsanomalien zur Erklärung herangezogen werden müssten. Im Gegensatz zu Dupuytren tritt er für die rheumatische Natur der Erkrankung ein. Ebenso spricht Gerdy von Allgemeinzuständen, welche bei dieser Affektion eine Rolle spielen.

Nelaton beschuldigt gleichfalls Konstitutionskrankheiten, ohne die eine oder die andere besonders hervorzuheben.

Topinard spricht sich für den hereditären Ursprung aus.

Meniaud beobachtete die Dupuytren'sche Kontraktur bei gleichzeitigem Bestehen von Gicht.

(Schluss folgt.)

II. Referate.

A. Epilepsie.

Epilepsie und Trauma. Von E. Mendel. Aertzliche Sachverständigenzeitung 1901, Nr. 2.

Auf Grund zahlreicher Beobachtungen verwirft Verf. die landläufige Ansicht von dem häufigen Vorkommen genuiner Epilepsie nach einem Trauma; in den meisten hierzu gerechneten Fällen handelt es sich um Rindenepilepsie nach Hirnverletzungen durch Schädelbruch etc., nicht selten auch um eine versteckte Alkoholepilepsie, wobei dann der Krampfanfall erst das Trauma zur Folge hat. Daher dürfen auch die Angaben des Kranken oder der Angehörigen über eine vorangegangene Kopfverletzung niemals für einen chirurgischen Eingriff massgebend sein, sondern nur die objektiven Zeichen einer organischen Epilepsie. Dass bei Kindern genuine Epilepsie nach psychischen Traumen, wie Angst und Schreck, auftreten kann, ist nicht zu leugnen, bei Erwachsenen kennt Verf. nur einen sicher beobachteten Fall genuin entstandener Epilepsie, bei welchem jedoch zwischen dem Ausbruch der Krampfanfälle und dem Trauma nur kurze Zeit dazwischenlag.

A. Berliner (Berlin).

Insufficienza aortica ed emiplegia, con demenza ed epilessia post-emiplegica, da ferita del collo. Von G. Bellisari. La riforma medica, anno XIV.

Ein 28jähriger, kräftig gebauter Bauer, der früher immer gesund gewesen war, erhielt vor fünf Jahren einen Messerstich in die rechte Regio carotidea über dem Sternoclaviculargelenk, fiel zu Boden, hatte grossen Blutverlust und wurde bewusstlos. Nach vier Tagen war die Wunde verheilt. Am fünften Tage stellte sich ein apoplektischer Insult ein mit starken epileptischen Krämpfen und Bewusstseinsverlust von der Dauer eines Tages. Die rechte Körperhälfte war gelähmt, auch Sprachlähmung zeigte sich. Allmählich erholte er sich und behielt nur die Paralyse der Oberextremität. Nach sechs Monaten neuerliche, noch stärkere Krämpfe, Blasenlähmung, Schaum vor dem Mund. Solche Anfälle wiederholten sich alle zwei Monate einmal. Am Halse

war starke Pulsation sichtbar. Der Mann wurde bald ausgesprochen blödsinnig, starker Raucher und Trinker, roh gegen Frau und Kinder. Aus dem Status praesens wären hervorzuheben: Verbreiterung des Herzens, systolisches Frémissement über dem Sternum und den oberen Brustpartien, Pulsus celer, Intensitätsdifferenz der Carotidenpulse, Tönen der peripheren Arterien. Die Nervenuntersuchung ergibt eine Schwäche und Rigidität der rechten Extremitäten, Romberg'sches Phänomen, Facialisparesie rechts. Die taktile Muskelsensibilität erhalten, ebenso die thermische. Haut- und Schleimhautreflexe normal, die tiefen gesteigert, rechts stärker als links, dort auch Fussclonus. Der Kranke zeigt starke Amnesie und Demenz, keine motorische Sprachstörung.

Zweifellos handelt es sich hier um eine Embolie mit Erweichung. Die Erscheinungen an der Aorta lassen die Bildung eines Parietalthrombus vermuten oder vielleicht eines entzündlichen Prozesses mit Ausbildung von Arteritis proliferans oder hyperplastica, also einer Aortitis traumatica mit Schädigung der Semilunarklappen und Zustandekommen einer Aorteninsuffizienz und -Stenose, wobei es sich also um die seltene Form einer Aorteninsuffizienz ohne diastolische Symptome handelte — Pseudoinsuffizienz der Aorta. Dafür sprechen die Cardiogramme mit typischen Insuffizienzbildern und die Pulsdifferenz.

Gemäss den nervösen Störungen lässt sich auf eine Läsion der motorischen Rindenbezirke schliessen, und zwar der 2. und 3. Centralwindung, der Insula Reilii, der 1. Temporal- und 3. Frontalwindung. Die Konvulsionen deutet Bellisari als Ictus apoplecticus (Epilepsia post-hemiplegica), der häufig bei Läsion der motorischen Zone erscheint. Das psychische Verhalten spricht überdies für ausgedehnte anatomische Läsionen.

Hugo Weiss (Wien).

Sur le traitement de l'épilepsie. Von René Verhoogen. Journal médical de Bruxelles, 5. année, Nr. 45.

Verhoogen tritt in seiner Arbeit der Ansicht Strümpell's entgegen, dass die Bromsalze nur symptomatische Mittel seien. Nach seiner Ansicht bewirken sie in frühen Stadien eine wirkliche und dauernde Heilung. Wenn auch bei den älteren Epilepsiefällen die Besserung nur vorübergehend ist und Heilung nicht erwartet werden kann, so darf doch im Anfang der Krankheit der günstige Einfluss der Bromsalze nicht geleugnet werden. Man heilt manchmal, man bessert immer. Seine Behauptung stützt Verfasser durch zwei Fälle, die ausführlich mitgeteilt werden.

Fall I. Keine erbliche Belastung. Nach etwa 1 $\frac{1}{2}$ jährigem Bestand trat auf Brom Heilung ein, die bis jetzt fünf Jahre Bestand hatte. Seit einem Jahr wurde das Brom weggelassen, nachdem die Dosen immer mehr verringert worden waren.

Fall II. Heilung hat seit vier Jahren Bestand. Seit einem halben Jahr wurde das Brom weggelassen.

Noch mehrere Fälle von anscheinender Heilung hat Verfasser gesehen, dieselben sind jedoch noch nicht lange genug beobachtet.

Ferner wendet sich Verhoogen gegen die Ansicht, man dürfe Kranke, die erst wenige Anfälle gehabt hätten, nicht ständig unter Brom halten. Gerade diese sind im Anfang der Erkrankung und hier kann das Brom am meisten nützen. Bromismus entsteht bloss bei nicht genügender Vorsicht im Dosieren des Broms. Auch leugnet Verhoogen, dass sich die Patienten unter Brom weniger wohl befinden.

Schliesslich will er die Aufmerksamkeit auf das Bromipin lenken. Dasselbe ist gut zu nehmen und erzeugt keinen Bromismus. Im Gegenteil, wenn dieser durch Bromalkali entstanden ist, verschwindet er, wenn dasselbe durch Bromipin ersetzt wird. Verhoogen hat einem Patienten sechs Wochen lang acht Löffel Bromipin pro die (das entspricht 19 gr Bromnatrium pro die)

ohne Störung gegeben. Die Resultate sind genau entsprechend denen bei Bromnatrium. Port (Nürnberg).

Ein Fall von Trepanation mit Ventilbildung nach Kocher bei Epilepsie.

Von J. C. Dzirne. Die Chirurgie, 4. Jahrg., Februar. (Russisch.)

13jähriges Mädchen aus gesunder Familie. Vor zehn Jahren Scharlach und Diphtherie, darauf Otorrhoe aus beiden Ohren; nach und nach wurde Patientin auf dem linken Ohr fast ganz taub; das Lernen ging nicht wegen schlechter Fähigkeiten. Seit $1\frac{1}{2}$ Jahren epileptische Anfälle, von der Linken beginnend, zuletzt täglich 6—8mal. Trepanation nach Kocher rechts über dem Centrum der linken oberen Extremität. Glatte Heilung. $1\frac{1}{2}$ Monate nach der Operation: seit derselben keine Auffälle mehr, Ohrfluss gering und das Gehör wiedergekehrt (nur ein wenig schlechter als auf dem rechten Ohr).

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Ueber einen operativ geheilten Fall psychischer Epilepsie. Von A. Pilcz. Wiener klin. Rundschau 1901, Nr. 1.

Bei einem erblich nicht belasteten jungen Patienten, der infolge eines Schädeltraumas an einer epileptischen Psychose erkrankt war, erwies sich die Excision einer druckempfindlichen Kopfnarbe als ein erfolgreiches Mittel zur Beseitigung der periodischen Anfälle. Die Krankengeschichte ist deshalb sehr lehrreich, weil es erstens gelungen ist, durch die Operation ohne weitere Medikation eine Psychose zu heilen, welche an sich eine ungünstige Prognose lieferte, und weil zweitens dieser Fall eindringlich die Notwendigkeit absoluter Alkoholabstinenz bei Individuen mit epileptischer Disposition darthut.

J. Schulz (Barmen).

B. Medullaranästhesie.

Ueber Anästhesie nach Bier. Von R. Trzebicky. Przegląd lekarski 1901, Nr. 20 u. 21. (Polnisch.)

In 138 Fällen versuchte Trzebicky diese Methode; 103mal war der Erfolg günstig, 31mal ohne Erfolg und in vier Fällen musste während der Operation Chloroform Anwendung finden. Es wurde injiziert: Cocainum hydrochloricum Merck in 111 Fällen, Eucaïn β in 15, Eucaïnium muriaticum in 12 Fällen und zwar 0,015 einer einprozentigen Lösung; Eucaïn β 0,05—0,06. Verfasser kommt auf Grund eigener Beobachtungen zu folgenden Schlüssen: 1. Die jetzt angewendete Form der Bier'schen Methode kann die Chloroformnarkose nicht ersetzen und kann in der Privatpraxis keine Verwendung finden wegen Infektions- und Vergiftungsgefahr und wegen Unsicherheit des Erfolges. 2. Es können in geeigneten Fällen weitere Versuche angestellt werden, aber nur in gut eingerichteten Anstalten; immer muss jedoch ein zweites anästhetisches Mittel vorbereitet werden, falls die Bier'sche Methode im Stiche lässt. 3. Es eignen sich besonders für diese Methode Operationen am Becken und an den unteren Extremitäten. Laparotomien können nicht immer bei dieser Anästhesie vorgenommen werden, da ihre Wirkung nur bis zum Nabel reicht. Indiziert ist diese Anästhesie bei Leistenbrüchen, Wurmfortsatzoperationen ohne Eiterung und dergl. Ungeeignet sind Bauchoperationen mit Spannung der Bauchdecken und Neigung der Därme zum Vorfall, wie z. B. bei Occlusion und in Fällen von Laparotomie, bei welchen der Kranke bewusstlos sein soll. 4. Besondere Vorsicht ist geboten bei schwacher Herzthätigkeit, besonders bei Degeneration des Herzmuskels und bei allgemeiner Sepsis. Bezüglich der Anwendung in der geburtshilflichen Praxis hat Trzebicky keine eigene Erfahrung.

Johann Landau (Krakau).

Weitere Mitteilungen über Rückenmarksanästhesie. Von Bier. Archiv f. klin. Chirurgie 1901.

Nach längerem Schweigen teilt Verf. die mit grosser Spannung erwarteten Erfahrungen über seine Methode der Rückenmarksanästhesie mit: in völlig objektiver Darstellung tritt er den enthusiastischen Anpreisungen der Franzosen entgegen (Tuffier); er bestätigt vollauf das Vorkommen von Intoxikationserscheinungen (Uebelkeit, Erbrechen, intensive Kopfschmerzen, selbst Herzcollaps) nach dem vor drei Jahren publizierten Verfahren und ist daher zu folgenden Verbesserungsvorschlägen gekommen:

Zunächst Ersatz des Cocains durch weniger giftige Mittel; die an Katzen versuchten Mittel (Peronin, Nirvanin, Tropacocain) zeigten jedoch bei geringerer Toxicität auch weniger analgesierende Wirkung, nur Eucain β hat sich bewährt und erwies sich als halb so giftig wie Cocain, sowie die Schleich'sche Lösung mit einem Gehalt von 0,005 Cocain.

Ferner zeigten sich die gleichen Mittel in verdünnter Lösung viel weniger giftig für das Rückenmark, wie die gleiche Dosis in konzentrierter Form. Daher wurden 5 ccm Flüssigkeit eingespritzt mit einem Gehalt von 0,02—0,05 Eucain; um jede Drucksteigerung im Lumbalsack zu vermeiden, wurde zuvor dieselbe Menge Liquor cerebrospinalis durch Punktion nach Quincke abgelassen.

Die Mittel wirkten am sichersten bei Operationen am Damm und den Genitalien.

Endlich versuchte Bier jegliche Giftwirkung auf die Medulla oblongata auszuschalten, indem er um den Hals eine elastische Binde legte. Die hierdurch erzeugte Stauung in den Schädelvenen bewirkt eine Raumbeengung im Schädelinnern, wodurch der Liquor cerebrospinalis nach dem Rückenmark hin weichen soll. Dieses Verfahren zeigte sich nützlich; Vorsicht ist nur bei Leuten mit Arteriosklerose wegen der Gefahr einer Hirnblutung geboten.

Verf. ist der festen Zuversicht, dass weitere Vervollkommnungen glänzendere Erfolge als mit jeder Lokalanästhesie herbeiführen werden.

A. Berliner (Berlin).

Anästhesierung durch Cocaineinspritzung in den Rückenmarkshautraum. Von Dollinger. Orvosi Hetilap, XLIV, 22.

Verf. teilt nach kurzer Wiedergabe des Bier-Tuffier'schen neuen Anästhesierungsverfahrens (Einspritzung einer 1 % igen sterilen Cocainlösung in den Subarachnoidalraum des Rückenmarkes) seine eigenen Erfahrungen mit, die er im Mai 1900 auf Grund von sieben Fällen, bei denen die neue Methode angewandt wurde, machte.

Nur in einem einzigen Falle erreichte Dollinger einen ideal-vollkommenen Erfolg, nämlich bei hoher Amputation des Unterschenkels wegen Tuberkulose und sekundär-septischer Infektion der Knochen, in einem anderen, bei Resektion des tuberkulösen Malleolargelenkes, schönen Erfolg, und zwar vollkommen schmerzloses Absägen der Knochen, ebenso Durchschneiden der Weichteile und Herausschälen des Talus, doch Schmerzhaftigkeit beim Zerren der Weichteile; während der Operation keine Nebenwirkungen, am anderen Tage geringer Kopfschmerz. Bei dem ersten Versuche fühlte Patient wegen frühzeitigen Beginnes der Operation deutliche Schmerzen nebst unangenehmen Nebensymptomen; auch in den anderen vier Fällen traten Nebenwirkungen auf, teils starke Ueblichkeit, Beängstigungsgefühl, Kopfschmerz, teils Brechreiz, Erbrechen und profuser Schweiß.

Zusammenfassend gibt Verf. zu, mit der Bier'schen Methode verbreitete Analgesie thatsächlich erzielen zu können, wodurch manche Operationen vollkommen schmerzlos, ohne die geringsten Nebenwirkungen durchführbar sind, doch ist schon jetzt zu konstatieren, dass in der Mehrzahl der Fälle sehr unangenehme Nebensymptome auftreten, ausserdem ist die Sterilisation der Cocainlösung sehr langwierig und kompliziert, weshalb die Methode in ihrer jetzigen Form für die grosse Praxis noch ungeeignet ist und einer fortgesetzten klinischen Nachprüfung bedarf.

Eugen Baranyai (Budapest).

Anesthésie médullaire chirurgicale par injection sous-arachnoïdienne lombaire de cocaïne; technique et résultats. Von Th. Tuffier.
Semaine médicale, 20. année, Nr. 21.

Um durch Cocainisierung des Rückenmarkes eine Anästhesie der unteren Körperhälfte zwecks Vornahme chirurgischer Eingriffe herbeizuführen, bedient sich Tuffier einer gut sterilisierbaren Pravazspritze mit kräftiger Platinnadel, deren schräg abgeschliffene Spitze nicht sehr lang sein soll, damit man sicher ist, dass mit dem Eindringen der Spitze auch die vordere Öffnung der Nadel in den Subarachnoidealraum gelangt ist.

Die in Anwendung gebrachte Lösung ist eine 2% Cocainlösung, die durch eine sorgfältige fraktionierte Sterilisation sicher keimfrei gemacht ist. Auf dem Wasserbade wird dieselbe auf 80° erhitzt, bleibt dann mehrere Stunden einer Temperatur von 38° ausgesetzt. Dieser Vorgang wird fünf- bis sechsmal wiederholt.

Das Einführen der Nadel geschieht stets in sitzender, leicht vornübergebeugter Haltung des Patienten, unter Beobachtung aller Regeln der Aseptik und Antiseptik. Die beste Stelle zum Einstich in den Wirbelkanal findet sich etwas oberhalb einer transversalen Linie, welche die beiden Hüftbeinkämme verbindet, etwa 1 cm nach rechts von der Linie der Dornfortsätze.

Erst nachdem das Abfliessen von Cerebrospinalflüssigkeit anzeigt, dass die Nadel wirklich im Duralsack eingedrungen ist, darf die Injektion der Cocainlösung stattfinden. Die Injektion muss ganz langsam vor sich gehen und sollen nicht mehr als 0,015 g Cocain injiziert werden.

Nach 4—8 Minuten treten zunächst Parästhesien in den Beinen auf, und bald ist die Sensibilität für alle Qualitäten erloschen. Bei der Vornahme irgend eines operativen Eingriffes fühlt der Patient wohl, dass irgend etwas geschieht, jedoch fehlt jedes Schmerzgefühl.

Die Analgesie hält für 1—1½ Stunden an.

An die Kranken belästigenden Begleiterscheinungen werden beobachtet: Druckgefühl im Epigastrium, Beklemmung, Brechreiz und Erbrechen, sowie fast regelmässig Kopfschmerzen. Seltener kamen heftige Schweisse, Erweiterung der Pupillen, Zittern der Beine und Pulsbeschleunigung zur Beobachtung.

In einigen wenigen Fällen stellte sich eine rasch vorübergehende Temperatursteigerung ein.

Tuffier hat unter Anwendung dieser Anästhesiemethode 39 Männer und 24 Frauen operiert. Der jüngste Patient war 12, der älteste 69 Jahre alt. Kinder und Hysterische möchte Tuffier von der Anwendung dieser Methode ausgeschlossen wissen. Unter der Zahl der vorgenommenen Operationen finden sich sieben Amputationen, eine Nephrektomie, vier vaginale Hysterektomien, eine Exstirpation des Rectums, fünf Hernien- und fünf Appendicitisoperationen.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Bemerkungen zur Cocainisierung des Rückenmarks. Von A. Bier.
Münchner med. Wochenschrift, 47. Jahrg., Nr. 36.

Ersatz des Cocains durch Eucain β bei der Bier'schen Cocainisierung des Rückenmarks. Von Engelmann. Ibid., Nr. 44.

Bier's Versuche, durch Einspritzen einer Cocainlösung in den Lumbalsack eine Anästhesie der unteren Körperhälfte hervorzurufen, haben selbst bei niedrigster Dosierung sehr unangenehme und lange dauernde Nebenwirkungen, wie Uebelkeit, Schwindel, Kopfdruck u. dergl., ergeben. Von anderer Seite sind noch weit bedrohlichere Erscheinungen beobachtet worden.

Bier hält die ganze Frage noch nicht für spruchreif und warnt vor leichtsinniger Anwendung. Eine Verbesserung der Methode glaubt er nach dem Ergebnis weiterer Versuche in Aussicht stellen zu können.

Engelmann hat an sich selbst einen Versuch mit Eucain β gemacht. Das Resultat war ein durchaus unbefriedigendes. Eine weitergehende, für Operationen brauchbare Anästhesie wurde durch die Injektion von 0,01 Eucain in den Lumbalsack nicht erzielt. Dagegen fehlten auch hier nicht Nebenerscheinungen unangenehmster Art.

Das Eucain ist daher für diese Zwecke nicht besser geeignet als das Cocain.
Heiligenthal (Baden-Baden).

Les injections de cocaine dans l'arachnoïde lombaire. Von E. Cadol.
Paris 1901, Steinheil. p. 42, 1,50 Frs.

Eine frühere Arbeit des Verfassers über Cocainisierung des Rückenmarks ist in diesem Centralblatt (1900, p. 452) ausführlich besprochen; er hatte damals schon über 23 von Tuffier operierte Fälle zu berichten, eine Zahl, die jetzt auf 210 (darunter 112 intraperitoneale Operationen) gestiegen ist. — In seiner einleitenden historischen Darstellung könnte es etwas auffallen, dass Bier nur als ein Glied in der Kette der Erfinder genannt wird, was doch nach Ansicht des Referenten dem wirklichen Sachverhalt nicht vollkommen gerecht wird. Obgleich ein Brief von Bier im Wortlaut citiert wird, der das Verfahren als noch nicht praktisch verwertbar erklärt, kommt Cadol doch zu dem wichtigen und für weite Kreise bedeutsamen Schlusse, dass die Methodik kinderleicht sei und dass das Verfahren bei richtiger Technik ohne Zwischenfälle und Komplikationen ausgeführt werden könne. Wichtig ist auch, dass nach Cadol's Erfahrungen das Eucain β , über welches in Deutschland ein ziemlich böses Erlebnis berichtet worden ist, sich ebensogut zur Lumbalinjektion eignet, wenn auch die nachfolgende Anästhesie vielleicht etwas weniger ausgesprochen ist als beim Cocain.

Was nun die Einzelheiten der Rückenmarks-Cocainisierung angeht, so sind die Angaben über Dosierung des Cocains, Dauer der Anästhesie, Begleiterscheinungen dieselben, wie sie schon früher von Cadol beschrieben wurden. Unmittelbar nach der Injektion fühlt der Kranke Stechen, Ameisenlaufen und Eingeschlafensein der unteren Extremitäten, dann Kälte und Schwere in denselben. Die Schmerzempfindung erlischt zuerst, dann die Temperatur-, zuletzt die Berührungsempfindung; das Muskelgefühl geht ebenfalls verloren. Die Analgesie ist in 8–10 Minuten völlig entwickelt, sie schreitet von unten nach oben fort, betrifft Haut und tiefe Organe in gleicher Weise und besteht ziemlich oft bei erhaltener, zuweilen perverser Wärmeempfindung. Die häufigsten allgemeinen Erscheinungen in der Phase der Analgesie sind Erbrechen (bei $\frac{1}{4}$ der Fälle, meist nach beendeter Operation, kurzdauernd), Kopfschmerz (bei der Hälfte der Fälle, Dauer 3–4 Stunden), Temperatursteigerung (bis 39 oder 40°, selten, nur am ersten Abend), sie scheinen von der Stärke der Cocainlösungen abhängig zu sein und niemals ernsthaft oder beunruhigend zu werden.

Die Technik der Lumbalinjektion ist ohne wesentliche Besonderheiten. Cadol empfiehlt zur Aufsuchung des 3. Lumbalwirbels in schwierigen Fällen die Abtastung der Spinae iliacae post. inf., deren Verbindungslinie den 5. Lendenwirbel schneidet. Als Nadel benützt er eine 8–10 cm lange, $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ mm dicke Röhre ohne Mandrin; man muss dabei sorgfältig den Knochen vermeiden, um die Röhre nicht zu verbiegen, kann aber dafür gleich beim Durchstechen der Dura den ersten Flüssigkeitstropfen hervorquellen sehen. Man injiziert nach Ausfluss einiger Tropfen Spinal-

flüssigkeit sehr langsam die erwärmte $\frac{1}{2}\%$ ige Cocainlösung, etwa 8 ccm; erst 300 ccm. Injektum würden unangenehme Druckerhöhung bewirken; man kann als isotonisches Lösungsmittel physiologische Kochsalzlösung oder die vorher abgeflossene und aufgefangene Spinalflüssigkeit selbst benützen. Die Sterilisation der Cocainlösungen (die bekanntlich durch Kochen ihre Wirksamkeit vollkommen verlieren) erfolgt durch fünf- bis sechsmaliges, einhalbstündiges Erhitzen auf 60°. Zwischenfälle bei der Operation giebt es nicht, abgesehen von ganz seltenen Fällen mit besonderen krankhaften Bedingungen; allerdings kann ein Blutgerinnsel die Nadel verstopfen, wie denn überhaupt vergebliche Punktionen vorkommen.

Die chirurgischen Resultate der Rückenmarkscocainisierung sind für die Zwecke grösserer Operationen an den Beinen und den Beckenorganen — nicht den Bauchorganen — ausgezeichnet. Die Schmerzlosigkeit ist absolut für 1—1½ Stunden, der Operierte bleibt nach der Operation völlig ruhig und frei von den sonstigen Narkosenachwirkungen. Die Stationskranken, welche ihre Bettnachbarn lächelnd von einer Operation zurückkommen sehen, verlangen aufs dringendste, mit derselben Anästhesierungsmethode operiert zu werden.

Gumprecht (Weimar).

Un mot d'histoire à propos de l'analgésie chirurgicale par voie rachidienne. Von Tuffier. La Presse médicale, 8. année, Nr. 92.

Bei der grossen Bedeutung, die das Bier'sche Verfahren der direkten Rückenmarksanästhesierung mittels Cocain besitzt, hält es der Verf. für gerechtfertigt, die geschichtliche Entwicklung dieser Methode genau zu analysieren. Er legt fest, dass der eigentliche Vater der Methode nicht Bier, sondern Corning ist, welcher schon im Jahre 1885 bei Hunden und Kranken Cocainlösungen in den Rückenmarkskanal einbrachte und dadurch eine Anästhesie des unteren Körpersegmentes erzielte. Allerdings machte er seine Injektionen aufs Geradewohl in den Rückenmarkskanal, ohne Rücksicht auf Verletzungen des Filum terminale und der Cauda equina, so dass es erklärlich ist, dass er keine Nachahmer gefunden hat. Erst die von Quincke inaugurierte Lumbalpunktion gab die Basis für die Nutzbarmachung des subarachnoidalen Raumes für die Anästhesierung ab, deren volle Bedeutung von Bier erkannt wurde. Bier machte aber auf üble Nebenwirkungen der Procedur aufmerksam, besonders Kopfschmerzen und Uebelkeiten, deren konstantes Vorkommen ihm an der praktischen Nutzbarmachung seiner Methode grossen Zweifel erweckte. Tuffier nun, der die unangenehmen Nebenerscheinungen der Cocaineinspritzung ebenfalls an einem grossen Material konstatieren konnte, ersetzte das Cocain durch das Eucain und konnte hierdurch alle Nebenwirkungen ausschalten. Die Zahl der auf diese Weise von ihm behandelten Fälle beträgt ungefähr 1000.

Freyhan (Berlin).

De l'anaesthésie par l'injection lombaire intrarachidienne. Von Legueu et Kendirdjy. La Presse médicale, 8. année, Nr. 89.

Die Verff. haben die von Bier inaugurierte Methode der Anästhesierung mittels lumbaler Injektion von Cocain an einem grossen Material geprüft und kommen zu dem Resultat, dass die Methode bei technisch richtiger Ausführung eine absolute Anästhesie gewährleistet. Bei einer Vergleichung des Verfahrens mit der Narkose führen die Verff. als einen ihm anhaftenden Nachteil an, dass bei gewissen Operationen, besonders auf gynäkologischem Gebiete, das Bewusstsein des Kranken nicht ausgeschaltet wird und weiter die Spannung der Bauchmuskulatur event. bestehen bleibt. Dagegen ist die lumbale Anästhesie in den meisten anderen Fällen der generellen Anästhesie überlegen, da der Patient der unangenehmen Nachwirkungen der Narkose enthoben wird und nach Vollendung der Operation ohne Gefahr essen und trinken kann.

Die Verff. wollen daher die allgemeine Narkose nach wie vor bei allen grösseren Operationen angewendet wissen, ganz besonders im Gebiete der ganzen Bauchchirurgie; ebenso halten sie dieselbe bei allen diagnostischen Explorationen der Beckenorgane, welche durch eine Anspannung der Bauchpresse im wachen Zustande verhindert werden, für unentbehrlich. Dagegen eignet sich die Bier'sche Methode für alle kurzdauernden Operationen am Rumpf und den unteren Extremitäten. Schlimme Folgen fürchten die Verff. nicht, vorausgesetzt, dass man über die Dosis von 2 cg nicht hinausgeht und das Cocain durch das ungiftigere Eucain ersetzt.

Freyhan (Berlin).

Contractilité et sensibilité électriques pendant l'analgésie chirurgicale par injection sous-arachnoïdienne de cocaïne. Von Allard. *Revue neurolog.* 1901, p. 285.

Aus dem höchst interessanten Vortrage Allard's seien (der Tendenz dieser Zeitschrift entsprechend) nur die merkwürdigen Thatsachen hervorgehoben, dass zu einer Zeit, da vollständige Anästhesie sich eingestellt hat, die motorische Erregbarkeit gesteigert erscheint und die Schmerzempfindlichkeit für den faradischen Pinsel und den galvanischen Strom trotz der vollständigen Anästhesie für Stiche etc. fast dieselbe bleibt, wie vor der Cocaininjektion.

Pilez (Wien).

L'injection intrarachidienne de cocaïne dans le traitement de quelques affections douloureuses. Von Achard. *Revue neurologique* 1901, p. 273.

Achard versuchte in drei Fällen von ischiadischen Schmerzanfällen (je zwei Fälle von echter Ischias, ein Fall symptomatisch bei *Malum Pottii*) die Bier'schen Cocaininjektionen in die Rückgratshöhle. Die schmerzaufhebende Wirkung stellte sich später ein als die vollständige cutane Anästhesie, hielt aber zwei bis drei Tage an.

Sehr günstige Erfolge sah ferner Achard bei demselben Verfahren in zwei Fällen von *Tabes*. In einem der Fälle wurden heftige gastrische Krisen geradezu coupiert.

Bei einem Falle von *Herpes zoster cruralis* mit intensiven Schmerzen und dadurch bedingter Gehunfähigkeit hatten die Cocaininjektionen bedeutende Erleichterung bewirkt, während der Verlauf der Hautaffektion selbst nicht beeinflusst wurde.

Hingegen versagte das Verfahren, abgesehen von einer ganz vorübergehenden Erleichterung, in einem Falle von *Bleikolik*. Hier traten zugleich auch starke Intoxikationserscheinungen auf (Dosis von 0,03). Leichtere Vergiftungssymptome hatte Achard übrigens auch nach Injektion von 0,02 g in den Wirbelkanal gesehen, weswegen er rät, im allgemeinen nicht mehr als 1 cg zu injizieren.

Pilez (Wien).

Sur l'injection intra-rachidienne de cocaïne appliqué à la thérapeutique médicale. Von Achard. *Société médicale des hôpitaux* 1901, 19. April.

Bei einem Falle von sehr schmerzhafter Gürtelrose am Abdomen konnte Achard nach Injektion von 0,02 g Cocain vollkommene cutane Analgesie erzielen. Ebenso brachte bei einem Patienten mit *Myelitis syphilitica*, der an schmerzhaftem Priapismus litt, eine Injektion von 0,01 g Cocain in den Arachnoidealraum Heilung von diesen Beschwerden; lediglich leichter Kopfschmerz und die bei Cocaininjektionen übliche Temperatursteigerung machten sich am folgenden Tage bemerkbar.

Bezüglich der Erfolge der Cocaininjektion bei Ischias gibt Achard zu bedenken, dass nicht selten hysterische Ischias vorkomme, die bei jedweder therapeutischen Procedur heile, z. B. Kauterisation der Ohr läppchen; Achard hat selbst mehrfach derartige Fälle beschrieben.

M. Cohn (Kattowitz).

À propos du traitement du lumbago par l'injection intra-rachidienne du cocaïne. Von Millard. Société méd. des hôp. 1901, 26. April.

Millard sieht in der Behandlung der Lumbago mit subarachnoidealer Cocaininjektion wohl eine neue wirkungsvolle Methode, die indes nicht besser sei als die alte Behandlungsweise. Durch Massage und Schröpfköpfe (Ableitung) lässt sich ebenso schneller Erfolg erzielen.

M. Cohn (Kattowitz).

À propos des injections intra-rachidiennes de cocaïne. Von Faisans. Société médicale des hôpitaux, 1901, 17. Mai.

Im Gegensatz zu den bisher publizierten, durchwegs günstigen Ergebnissen der Lumbalpunktion resp. Cocaininjektion bei gastrischen Krisen Tabischer macht Faisans von einem Falle Mitteilung, bei welchem alle derartigen Prozeduren von Misserfolg begleitet waren.

Es handelt sich um eine seit mehreren Jahren an gastrischen Krisen leidende Frau, welche an Tabes und Hysterie leidet. Faisans hatte nun Gelegenheit, beim Eintreten einer neuen Krise eine Lumbalpunktion, verbunden mit der Entziehung von 11 ccm Liquor spinalis, vorzunehmen, indes ohne jeden Erfolg.

Einige Tage später injizierte Faisans gelegentlich eines neuen Anfalles 0,005 Cocain intrameningeal, wiederum ohne Erfolg.

Endlich injizierte er bei einer dritten Krise 0,01 Cocain: Die Schmerzen beserten sich nicht, nur eine Anästhesie der unteren Gliedmassen trat ein.

Zum mindesten beweist diese Beobachtung Faisans', dass die intrameningeale Cocaininjektion kein untrügliches Mittel gegen die gastrischen Krisen bei Tabes darstellt.

M. Cohn (Kattowitz).

Ueber Eucaïnisierung des Rückenmarkes. Von Fr. Fink. Prager med. Wochenschrift 1901, Nr. 15.

Mit Rücksicht auf die unangenehmen Nebenerscheinungen, welche die Cocainisierung des Rückenmarkes im Gefolge hat, hat Fink das Cocain verlassen und beschlossen, mit dem weniger giftigen und leichter sterilisierbaren Eucaïn einen Versuch zu machen.

Die Einverleibung des Mittels geschah in derselben Weise wie die des Cocains: die Punktion des Duralsackes erfolgte meist zwischen 3. und 4. Lendenwirbel, es wurden einige Tropfen der Cerebrospinalflüssigkeit abgelassen und 2–3 ccm einer 5% sterilisierten Lösung von Eucaïn β eingespritzt. Parästhesie trat durchschnittlich nach drei, Analgesie nach vier Minuten ein, die Dauer der letzteren war für die Dauer der Operation hinreichend.

In der Hälfte der (im ganzen 12) Fälle fehlte jede Nebenwirkung, in der anderen Hälfte traten Uebelkeiten und Erbrechen auf, in einem Falle erreichten die Nebenwirkungen einen bedrohlichen Grad, es kam zu Collaps mit allgemeinen Konvulsionen, Erscheinungen, welche erst nach Anwendung von Hautreizen und Injektion von Coffein nachliessen.

Die Indikation für die Anwendung dieser Methode hält Fink für gegeben bei Fällen, in denen ein chirurgisches in Kombination mit einem inneren Leiden vorhanden ist, von welchen das letztere eine Allgemeinnarkose verbietet, doch muss derzeit — und darin stimmt Verf. mit dem Urheber

des Verfahrens, Bier, überein — in Anbetracht der unberechenbaren und unvermeidbaren Nebenwirkungen vor einer Verallgemeinerung noch gewarnt werden.
Rud. Pollak (Prag).

C. Periphere Nerven.

Du danger de léser le sinus sphénoïdal dans la résection du ganglion de Gasser. Von Jacob. La Presse médicale, 8. année, Nr. 53.

Die Resektion des Ganglion Gasseri ist die letzte Zuflucht, welche man gegenüber hartnäckigen Trigeminusneuralgien hat. Die Operation ist eine sehr schwere und gravierende, da man gezwungen ist, auf einem sehr subtilen und von zahlreichen Sinus bedeckten Terrain zu arbeiten. Im grossen und ganzen existieren zwei Gruppen von Operationen, welche man für die Resektion des Ganglion in Anwendung zieht; entweder man geht in das Schädellinnere durch die Fossa temporalis ein oder durch die Decke der Fossa pterygoidea-maxillaris. Bei letzterem Verfahren nun läuft man, wie der Verf. ausführlich zeigt, fast immer Gefahr, den Sinus sphenoidalis zu verletzen, ein Zwischenfall, der konstant von einer Infektion des eröffneten Sinus und einer konsekutiven tödlichen Meningitis gefolgt ist. Der Verf. plaidiert daher auf das energischste dafür, diese Methode gänzlich zu perhorrescieren und das Ganglion Gasseri ausschliesslich auf dem Wege durch die Fossa temporalis anzugreifen.
Freyhan (Berlin).

Section of the posterior spinal roots for the relief of pain in a case of neuritis of the brachial plexus; cessation of pain in the affected area; later development of Brown-Séquard's paralysis as a result of laminectomy; unusual distribution of root anaesthesia; later partial return of the sensibility. Von Morton Prince. Brain, Vol. XXIV, Nr. 93, p. 116

Im Anschlusse an eine Fraktur des linken Handgelenks entwickelten sich bei einem Manne die Symptome einer typischen Neuritis des Plexus brachialis (Entartungsreaktion der atrophierenden gelähmten Muskeln, Sensibilitätsstörungen etc.). Das quälendste Symptom waren für den Kranken aber ungemein heftige Schmerzen im Bereiche des Daumens und Zeigefingers (linkerseits). Mehrfache chirurgische Eingriffe (z. B. Nervendehnung) brachten keinen Erfolg.

Verf. entschloss sich endlich zur Durchschneidung der 5., 6. und 7. hinteren Cervicalwurzel. Die Operation gestaltete sich überaus schwierig.

Der Mann war sofort nach dem Eingriffe frei von Schmerzen. Einige Zeit später zeigte sich eine leichte Schwäche im linken Beine, während sich im rechten Beine geringgradige Sensibilitätsstörungen nachweisen liessen (dennoch die Symptome von Brown-Séquard'scher Lähmung angedeutet).

Mehrere andere bemerkenswerte Punkte der Krankheitsgeschichte, welche ein lediglich neurologisches Interesse bieten, können hier, dem Zwecke dieser Zeitschrift gemäss, nicht berücksichtigt werden.

Pilez (Wien).

Des paralysies post-anesthésiques. Von L. Moret. Thèse pour le doctorat en médecine, Paris.

Die in der Narkose entstehenden Lähmungen stellen sich sowohl nach dem Gebrauch von Chloroform als von Aether ein und stehen in keiner pathogenetischen Beziehung zu der operierten Gegend.

Man unterscheidet periphere, centrale Lähmungen und solche unbestimmter Art.

Die peripheren Lähmungen sind die häufigsten und kommen hauptsächlich vor bei Narkosen von sehr langer Dauer im Anschluss an längere Zeit eingenommene forcierte Stellungen der Glieder, bei denen es zu einer Kompression der Nerven kam. Die Nerven können komprimiert werden zwischen der Clavicula und dem 7. und 6. Cervicalwirbel, ferner zwischen der Clavicula und der 1. Rippe,

weiterhin durch Druck auf den Operationstisch, sowie durch den Esmarch'schen Schlauch.

Die peripheren Lähmungen sind während der Narkose nicht erkennbar, sondern sie zeigen sich beim Erwachen ganz plötzlich und allmählich zunehmend. Sie können sich auf eine, auf beide (meist die oberen) Extremitäten oder nur auf einzelne Abschnitte und Muskeln derselben erstrecken.

Die viel selteneren centralen Lähmungen werden nicht durch prolongierte Narkosen oder mechanische Kompression hervorgerufen. Die Lähmung kann als Monoplegie, als vollständige oder als unvollständige Hemiplegie auftreten. Sie kann den Facialis allein betreffen oder als sogenannte disseminierte Form vorkommen, bei der Facialis und verschiedene Extremitätennerven gelähmt sind. Sehr häufig handelt es sich um schwierige Narkosen. Die Lähmung tritt meist erst beim Erwachen oder einige Stunden nachher, ja selbst am anderen Tage in Erscheinung.

Die central bedingten Lähmungen finden sich bei Leuten mit Herzfehler und Arteriosklerose und sind auf centrale Blutungen und Erweichungen zurückzuführen. Verf. glaubt, dass durch die Narkose eine Gehirnkongestion entstehe mit Herabsetzung des Gefäßtonus, besonders im Excitationsstadium. Letzteres habe vermehrte Anstrengungen, wie Schreien, Würgen des zu Narkotisierenden, zur Folge und wirke dadurch noch kongestionserhöhend. Weiterhin glaubt Verf., dass auch auf hysterischer Grundlage solche Lähmungen entstehen könnten, es käme der Narkose dann die Rolle eines Agent provocateur zu.

Eine toxische Einwirkung des Anaestheticums auf das Gehirn wird nicht für wahrscheinlich gehalten.

Neben den peripheren und centralen Lähmungen unterscheidet Verf. noch solche unbestimmter Art und rechnet hierzu solche, für die weder die beschriebenen Entstehungsweisen, noch die Erscheinungsformen der beiden beschriebenen Arten zu treffen.

Die Prognose der Narkosenlähmungen wird im ganzen als günstig bezeichnet. Bei den peripheren Paresen ist die Heilung die Regel.

Prophylaktisch wird empfohlen, jede Kompression der Nerven zu vermeiden, ferner bei Leuten mit Herzfehlern und Arteriosklerose genau das Herz zu untersuchen, statt Chloroform Aether zu wählen und besonders während des gefährlichen Excitationsstadiums alles zu vermeiden, was eine vermehrte Gehirnkongestion zur Folge haben könnte.

Die Behandlung der Lähmungen besteht in Massage und Elektrizität.

v. Rad (Nürnberg).

Isolierte Lähmung eines Musculus triceps brachii nach Trauma. Von Gumpertz. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung 1900, Nr. 5.

Ein 20jähriger Arbeiter fiel vom Pferde herab derartig auf den linken Oberarm, dass derselbe zwischen Boden und Rumpf zusammengepresst wurde. Anfangs bestanden Schwellung und Schwerbeweglichkeit. Nach einem Jahre war eine Atrophie des ganzen Armes zu konstatieren, speziell am Oberarm im Bereich des Tricepsmuskulatur; der in Beugstellung stehende Vorderarm kann aktiv nicht gestreckt werden. Die elektrische Untersuchung ergab Entartungsreaktion und fehlende faradische Erregbarkeit des Muskels; auch bei Reizung des Nervus radialis an seiner Umschlagsstelle erfolgte keine Kontraktion. Die Lähmung ist wahrscheinlich keine rein muskuläre, sondern durch Quetschung der Nervenäste im Muskel während seines Kontraktionszustandes erfolgt; auch an einen Oberarmbruch, wobei ebenfalls isolierte Tricepslähmungen beobachtet wurden (Seeligmüller), wäre zu denken.

A. Berliner (Berlin).

Beiträge zur Lehre von der Skoliose nach Ischias. Von B. H. Ehret. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. IV, H. 5.

Durch sorgfältige Untersuchungen an der Leiche hat sich Ehret zunächst in einem anatomischen Teil seiner Arbeit ein genaues Bild von der Lage des N. cruralis und ischiadicus bei normaler Körperhaltung verschafft und hierbei gefunden, dass der Cruralis anfänglich ventral- und lateralwärts gerichtet verläuft und seinen am meisten lateral und ventral gelegenen Punkt $1\frac{1}{2}$ —3 cm unterhalb des Poupart'schen Bandes erreicht. Dann wendet er sich in leicht schräger Richtung wieder medial- und dorsalwärts.

Der erste Schenkel des so gebildeten, nach innen und hinten offenen stumpfen Winkels liegt auf resp. im Becken, der zweite im Oberschenkel.

Der N. ischiadicus entspringt in schräger Richtung von oben innen nach unten aussen. Am oberen Rand des Trochanter major erreicht der Nerv seinen lateralsten Punkt, um sich unter Bildung eines nach aussen konvexen Bogens dann wieder medialwärts zu wenden und so zum Oberschenkel zu gelangen, auf dem er nun gerade nach unten oder in leicht medialer Richtung das Knie erreicht.

Eine Verkürzung des Cruralis wird durch Flexion des Oberschenkels im Hüftgelenk erreicht, durch stärkere Aussenrotation bei Abduktion von ca. 30° und mässige Flexion wird der Verlauf des Nerven sowohl in der Frontal- wie in der Sagittalebene ein fast geradliniger. — Die Verkürzung des Ischiadicus erfolgt am ausgiebigsten durch Abduktion; um demselben einen gestreckten Verlauf zu geben, sind stärkere Abduktion, leichte Flexion und erhebliche Aussenrotation notwendig.

Im klinischen Teil seiner Arbeit bespricht Ehret die an einer Anzahl selbstbeobachteter Fälle gefundenen Stellungsanomalien des Körpers bei Ischiaskranken, und zwar zuvörderst die bei Bettruhe zu konstatierenden Lageveränderungen. Dieselben entsprechen genau denjenigen, in welchen nach seinen anatomischen Untersuchungen die geringste Druck- und Zugwirkung auf den Nerven zu stande kommt, sie bestehen demnach in Abduktion, Aussenrotation und Flexion des erkrankten Beines.

Hierbei ist differentialdiagnostisch zu bemerken, dass die Flexion bei der Erkrankung des Ischiadicus eine nur geringe ist, während sie bei Beteiligung des Cruralis hohe und höchste Grade erreicht. Besteht bereits eine Skoliose, so gleicht sich eine solche in frischen Fällen bei Bettlage vollkommen aus, während die Stellungsanomalien des Beines zum Becken bestehen bleiben. Als sekundäre Veränderungen am Becken selbst beobachtete Ehret Senkung der erkrankten Seite, Drehung nach der gesunden und Vergrösserung der Beckenneigung.

Bei ausserhalb des Bettes befindlichen Kranken erstreckte Ehret seine Untersuchungen auf die Stellung des Beines und Beckens und deren Verhalten beim Sitzen, Aufrichten, Bücken, Gehen und Stehen.

Beim Sitzen auf dem Stuhl findet sich das Bestreben, den Winkel zwischen Oberschenkel und Rumpf möglichst stumpf zu lassen, die Kranken sitzen darum am Rande des Stuhles und nicht auf der unteren Fläche des Tuber ischiü, sondern mehr auf der hinteren; beim Sitzen auf dem Erdboden oder einem Tisch sitzen sie sozusagen auf dem Kreuzbein.

Zum Aufstehen wird vorwiegend das gesunde Bein benutzt, der nach rückwärts gerichtete Oberkörper wird mit beiden Händen unterstützt und der gesunde Fuss durch starke Beugung des Knies und Oberschenkels soweit als möglich unter den schwebenden Oberkörper gebracht. Das kranke Bein macht dieselbe Bewegung vorsichtig nach und während der Fuss der kranken Seite nach rückwärts gebracht wird, wird der Oberkörper stark nach der gesunden Seite hinüber gelehnt; es wird hierdurch die Beugung des Oberschenkels zum Rumpf vermieden.

Das Bücken geschieht, indem das kranke Bein nach rückwärts gestreckt und das gesunde im Knie- und Hüftgelenk stark gebeugt wird.

Beim Stehen wird, entsprechend der Aussenrotation des Beines, die Fussspitze der kranken Seite nach aussen gerichtet; geht der Kranke nun, so geht er mit quer gerichteter Fussaxe. — Es zeigt sich sonach bei allen Bewegungen ausserhalb des Bettes das Bestreben, den erkrankten Nerven

einer Zugwirkung so wenig wie möglich auszusetzen und eine Entspannung desselben durch die im anatomischen Teil erörterten hierfür günstigen Stellungsveränderungen herbeizuführen.

Was die nach den neuesten Arbeiten, wenigstens bei schweren Fällen von Ischias, stets beobachtete Verbiegung der Wirbelsäule anbelangt, so wird dieselbe im lateralen Sinn durch die Abduktion, im dorsoventralen Sinne durch die Flexion des Beines bedingt, für Besonderheiten im Sinn der Drehung ist die Aussenrotation des Beines verantwortlich zu machen. — Entsprechend diesen drei Stellungsanomalien des Beines wird die heterologe Skoliose am häufigsten beobachtet, andere seltene Stellungen der Beine können möglicherweise die Ursache für die nur selten gefundene homologe Skoliose sein, aber auch durch Behinderung der kompensatorischen Krümmung im dorsocervicalen Teil kann manchmal eine homologe Skoliose zu stande kommen, die nach Aufhebung der behindernden Verhältnisse wieder in eine heterologe übergeht.

Die Bekämpfung der Stellungsanomalien des Beines und Beckens ist demnach das beste Mittel zur Heilung der Skoliose.

Stempel (Breslau).

Ein Fall von unterer Plexuslähmung nach Schussverletzung. Von Brassert. Neurol. Centralblatt, 19. Jahrg., Nr. 18.

Die Kugel drang in der Schlacht von Königgrätz unterhalb des Schlüsselbeins ein, durchbohrte die Brust und kam am Rücken wieder heraus. Die nächsten Folgen waren Lähmung der rechten Hand, Gefühlsstörungen und Schmerzen, sowie ein stetig fortschreitender Muskelschwund.

Die Untersuchung nach 33 Jahren ergab eine schwere degenerative Lähmung der Flexoren und Pronatoren am rechten Unterarm, sowie der kleinen Handmuskeln. Neben diesem Muskelschwund bestanden Sensibilitäts-, trophische und vasomotorische Störungen, sowie Ankylosen. Das Fehlen der sonst bei der Klumpke'schen Lähmung bestehenden oculopupillären Symptome lässt auf ein Verschontbleiben des von der 1. Dorsalwurzel zum Sympathicus verlaufenden Ramus communicans schliessen.

v. Rad (Nürnberg).

Névralgie sciatique traitée et guérie rapidement par la ponction lombaire et l'injection intra-arachnoïdienne de cocaïne. Von Courtois-Suffit et Delille. Société médicale des hôpitaux, 26. April 1901.

Bei einer Patientin mit Ischias hat die Entleerung von 3 ccm Liquor spinalis durch Lumbalpunktion mit folgender Injektion von 0,005 Cocain fast unmittelbaren Erfolg, indem die Schmerzen aufhören, das Hinken verschwindet.

M. Cohn (Kattowitz).

D. Schilddrüse.

Beitrag zur Kenntnis der Schilddrüsenfunktion. Von Sultan. Archiv f. klin. Chirurgie 1901, Nr. 3.

Verf. hat die Versuche Katzenstein's einer Nachprüfung unterzogen, welcher den Nachweis geführt zu haben glaubte, dass „die Schilddrüse kein lebenswichtiges Organ sei, sondern entbehrt werden könne“. Die Versuchsreihe war derartig, dass nach Exstirpation einer Schilddrüsenhälfte der restierende Teil sorgfältig aus der Umgebung losgelöst und nur am oberen Pol mit den Gefäßen in Zusammenhang gelassen wurde; alsdann wurde er, in Fischblase gewickelt, zwischen Halsmuskel und Haut implantiert. Ausfallserscheinungen traten trotzdem nicht ein.

Verf. fand nun die so verlagerte Schilddrüse fast immer bei Hunden infolge Abklemmung der Venen hämorrhagisch infarziert. Ausserdem beweist auch totale Exstirpation nichts gegen die Wichtigkeit des Organs, da bei Tieren etwa vorhandene accessorische Schilddrüsen die fehlende Funktion übernehmen können.

A. Berliner (Berlin).

Ueber Athyreosis im Kindesalter. Von H. Quincke. Deutsche med. Wochenschrift, 26. Jahrg., Nr. 49, 50, p. 787, 805.

Quincke beobachtete zwei Fälle von geschwundener bzw. fehlender Schilddrüse, welche eine Fülle interessanter Einzelheiten boten.

In dem ersten Falle war bei der ersten Beobachtung die Schilddrüse als erbsengrosser, derber Wulst in der Fossa jugularis fühlbar, 3 $\frac{1}{2}$ Jahr später bei der Sektion (das Kind starb an Diphtherie) nichts mehr von derselben zu finden. Es handelt sich also „um einen progressiven, zu völligem Schwund führenden Prozess in der Drüse“. Die auffälligen kretinischen Symptome treten bereits im ersten Lebenshalbjahr zu Tage: auffallende Physiognomie, Blötheit, Mangel coordinierter Bewegungen, Verdickung der Zunge und eigentümliche, rauhe Stimme. Durch Jodothylin und Thyradenbehandlung wird ganz deutliche Besserung erzielt, welcher jedesmal ein Rückschritt bei Aussetzen des Mittels folgt.

Trotz einzelner Züge des Myxödems im Krankheitsbilde glaubt Quincke, den vorliegenden Fall doch dem Kretinismus zurechnen zu müssen. „Der Fall spricht also für die Kocher'sche Anschauung, dass beim Cretinismus Ausfall oder qualitative Aenderung der Schilddrüsenfunktion die wesentliche Rolle spielt.“

Im zweiten Falle zeigt ein gesundes Kind, das schon zu gehen und zu sprechen begann, vom 15. Lebensmonat ab leichte Abweichung der Gesichtsbildung und Stillstand der psychischen Entwicklung, vom 19. Monat ab Verblödung, Verlust von Sprach- und Gehvermögen und neben einigen wenigen auffälligen Ernährungsstörungen, namentlich solche der Zähne. Auf Jodothylinbehandlung fängt der Zustand schon nach acht Tagen an sich zu bessern, ist nach sieben Wochen etwa normal und blieb so bis jetzt (vier Jahre lang), nachdem ein Jahr lang die Jodothylinbehandlung fortgesetzt und dann gänzlich damit aufgehört worden war.

Die Schilddrüse war nicht aufzufinden. Nach Quincke kommen diesem Krankheitsbilde sowohl Züge des Myxödems, als auch des Kretinismus zu; er möchte es als Athyreosis subacuta deuten.

Die auffällige Thatsache, dass die Heilung drei Jahre andauert, ohne dass die Behandlung fortgesetzt wurde, liesse sich nach Quincke's Ansicht wohl so erklären, dass tief gelegene Nebenschilddrüsen sich mit der Zeit vicariierend stärker entwickelt haben, vielleicht auch, dass die Thymus vicariierend (und vielleicht dauernd) die Schilddrüsenfunktion übernommen hat.

Quincke betont, dass bei vielen pathologischen Zuständen, namentlich des Kindesalters, mehr, als dies bisher geschehen, an die Möglichkeit einer Schilddrüsenkrankung gedacht werden muss, und zwar ganz besonders bei Fällen von verlangsamter geistiger Entwicklung, auch wenn eigentliche kretinistische Zeichen nicht vorhanden sind.

Laspeyres (Bonn).

Thyroïdite et thyroïdisme dans l'infection ourlienne. Von Simonin. Société médicale des hôpitaux, 19. April 1901.

Garnier beobachtete bei 16 Fällen von Parotitis dreimal eine Anschwellung der Schilddrüse. Simonin hatte Gelegenheit, einen derartigen Fall zu sehen, der obendrein Basedow-Symptome darbot.

Ein 21 jähriger Mann wurde von doppelseitiger Parotitis befallen, welche besonders links ausgesprochen war; auf dieser Seite fanden sich auch zwei geschwollene

Lymphdrüsen hinter dem Kopfnicker; geringere Drüsenschwellung war in der Achsel und Leiste zu konstatieren.

Am 14. Tage der Erkrankung trat eine linksseitige Orchitis auf, die vorüberging.

Am 25. Tage klagte der Patient über Schmerzen in den seitlichen Partien der Schilddrüse; es liess sich eine Schwellung der Drüse konstatieren, welche das Schlucken erschwerte und Schmerzen bei seitlichen Halsbewegungen wie bei Druck hervorrief. Die Temperatur war dabei normal; dagegen bestand ein beschleunigter Puls von 108 Schlägen. Ausserdem war Zittern der Hände vorhanden. Nach acht Tagen verschwand die Schilddrüsenanschwellung, nach weiteren sechs Tagen die Tachycardie.

Nach dem Verfasser sind die Erreger der Parotitis wahrscheinlich aus ihren Drüsenedepots allmählich in die Gefässe eingedrungen und haben auf diesem Wege die Thyroidea infiziert; nach Janselme kann nämlich eine Infektion der Schilddrüse vermöge ihrer dicken Kapsel und des Fehlens eines Ausführungsganges nur auf dem Gefässwege stattfinden.

Die Infektion hat zu einer Ueberproduktion von Drüsensekret geführt, wodurch die Basedowsymptome ausgelöst wurden. Die Schilddrüsenanschwellung bei Parotitis ist in Analogie zu setzen zu der Thyroiditis, welche Gilbert und Castaigne bei Typhus, Gaillard bei Influenza beschrieben haben.

M. Cohn (Kattowitz).

Zur Diagnostik der malignen Strumen. Von Hahn. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. XXVIII, p. 706.

Verf. empfiehlt in diagnostisch schwierigen Fällen von Struma maligna, wenn sie mit ausgedehnter Thrombosierung oberflächlicher Venen einhergehen, die von v. Bruns in zwei Fällen ausgeführte Excision eines Stückes einer thrombosierten Vene zur mikroskopischen Untersuchung vorzunehmen, was in Lokalanästhesie geschehen kann. Dem Ref. scheint der praktische Wert des Verfahrens doch recht problematisch. Denn 1. sind Thrombosierungen oberflächlicher Venen bei Struma maligna, zumal in den noch diagnostisch schwierigen Stadien der Erkrankung, keineswegs häufig (die Kaufmann'schen Zahlen können, als an Leichenmaterial gewonnen, in dieser Frage u. E. nicht herangezogen werden); 2. sind von diesen wenigen Fällen sicher nur ganz vereinzelte Geschwulstthrombosen oberflächlicher Venen, die Mehrzahl wohl einfache Thrombosen, und 3. sind diese in der ganzen reichen Kropfliteratur bei gutartigen Strumen u. W. überhaupt noch nicht beobachtet worden. Danach wird man kaum fehlgehen, wenn man in praxi jeden mit Thrombosen oberflächlicher Venen einhergehenden Kropf für einen malignen und wohl auch schon inoperablen ansieht.

Schiller (Heidelberg).

Die Behandlung des einfachen Kropfes junger Erwachsener durch Schilddrüsenextrakt. Von G. R. Murray. Edinburgh med. journ. Vol. VIII.

Verf., einer der Begründer der Schilddrüsen-therapie, bestätigt in dieser Arbeit die guten Resultate, die Bruns und andere in der Behandlung der Kröpfe erzielt haben. Auch bei Kröpfen, die Cysten und andere Geschwülste enthalten, empfiehlt er die Behandlung als Vorbereitung für die Operation, da die Schilddrüsensubstanz schrumpft, die über dem Kropfe verlaufenden grossen Venen infolgedessen kleiner werden und die Operation dann leichter ausgeführt werden kann. (Diese Ansicht kommt von einem Internisten, der Chirurg hat sich bei dem heutigen Stande der Technik gerade dieser bei Operation verhältnismässig wenig vor den grossen Venen zu fürchten. Ref.).

J. P. zum Busch (London).

E. Knochen, Gelenke.

Tumeur du crâne comprimant le cerveau et déterminant des crises épileptiformes; extirpation par une large résection crânienne; guérison. Von H. Morestin. Bull. de la Soc. anat., 74. année, p. 249.

41jährige Frau mit einem Tumor in der rechten Schläfengegend, der seit drei Jahren langsam herangewachsen war, in der letzten Zeit sich rapid vergrößert hatte, während sich zugleich allgemeine, in ihrer Frequenz sich häufende epileptische Anfälle einstellten. Der Tumor ist halb orangengross, hart, bei Druck etwas schmerzhaft, allmählich in die Nachbarpartien übergehend. Kraniektomie in grosser Ausdehnung um den Tumor. Heftige Blutung bei Ablösung des Periostes und Ausbrechung des Knochens zwischen den Trepanationsöffnungen. Der Tumor ging von den inneren Schichten des Schädeldaches aus, wölbte die Tabula ext. vor, bildete nach innen einen grösseren Vorsprung als nach aussen, war gegen das Schädelinnere zu weich, mit der Dura leicht verwachsen, von ihr gut abtrennbar und hatte eine tiefe Depression im Gehirn erzeugt. Unmittelbar nach der Operation Blässe, Schwäche und Kleinheit des Pulses, was auf Kochsalzinfusion schwand. Die früher stupide Patientin wurde geschwätzig, verworren, nach einigen Tagen aber normal. Sie verliess drei Wochen post operationem geheilt das Spital. Der Tumor war ein Spindelzellensarkom mit myxoider Degeneration.

J. Sorgo (Wien),

Traumatismes du rachis cervical. Von H. Morestin. Bull. de la Soc. anat., 74. année, p. 417.

Verfasser hatte Gelegenheit, vier Fälle von traumatischer Verletzung der Halswirbelsäule zu beobachten. Wegen der grösseren Beweglichkeit dieses Abschnittes der Wirbelsäule kommt es hier fast bei jedem schweren Trauma zu einer beträchtlichen Verschiebung der einzelnen Fragmente und daher auch zu schweren Läsionen des Markes.

Fall I. Diastase der 4. und 5. Vertebr. cerv. Tod 24 Stunden später. Klinische Erscheinungen: Paralysis aller vier Extremitäten, der Blase und des Rectums und beträchtliche Temperatursteigerung.

Fall II. Fraktur der Wirbelsäule. Sturz vom Rade. Sofortige Lähmung beider unteren und der rechten oberen Extremität. Bewusstsein intakt. Am nächsten Tage kehrte die Beweglichkeit der unteren, am dritten Tage jene der rechten oberen Extremität wieder. Nur Schwäche der letzteren blieb noch einige Tage zurück. Reissende Schmerzen in derselben schwanden in einigen Tagen. Starke Rigidität der Nackenmuskeln erschwerte die Palpation. Untersuchung vom Pharynx aus ergab nichts Abnormes. Kopfbewegungen anfangs unmöglich, fingen nach Monaten an langsam wiederzukehren. Etwa sechs Monate später nach einem Falle im Zimmer heftiger Nackenschmerz, Kontraktur der Nackenmuskeln, Unbeweglichkeit des Kopfes, der etwas gegen die rechte Schulter gesenkt und nach rechts rotiert war. In der Narkose konnte man fühlen, dass der hintere Teil des Bogens des Atlas abnorme Beweglichkeit in transversaler Richtung habe. Der Kopf wurde in die normale Lage gebracht und in dieser festgehalten. Patient behielt Nackensteifigkeit zurück.

Fall III. Luxation des Atlas. 67jähriger Mann. Sturz rücklings über eine Stiege. Vorübergehender Bewusstseinsverlust, Nacken steif, Kopf nach rechts geneigt, nach links gedreht. Rechts unter dem Proc. mastoid eine Vertiefung, links ein Vorsprung entsprechend dem 2. Halswirbel. In den Atlasgelenken keine Bewegung möglich, die geringen Bewegungen des Kopfes, welche ausführbar sind, vollziehen sich in den tiefer gelegenen Abschnitten der Halswirbelsäule. Vom Rachen aus rechts oben ein Vorsprung zu tasten. Es musste eine Verschiebung des Atlas nach vorn und rechts stattgefunden haben. In der Narkose liess sich der Kopf leicht in seine natürliche Lage zurückbringen. Nach einem Monate noch geringe Steifigkeit des Nackens.

Fall IV. Luxation zwischen 6. und 7. Halswirbel. Sturz vom Wagen mit dem Kopf voraus. Starke Ueberbeugung der Halswirbelsäule, so dass das Kinn gegen den Thorax gepresst wurde. Das Bewusstsein kehrte erst nach einer Woche wieder. Lähmung aller vier Extremitäten. Kopf nach vorn gebeugt, Kinn am Sternum, 7. Processus spinosus vorspringend. Darüber eine Depression. Drehbewegungen im Atlasgelenke möglich. Vom Pharynx aus negatives Resultat. Es wurde eine

bilaterale Luxation des 6. Halswirbels nach vorn angenommen. Auffallend war die verhältnismässige Geringfügigkeit der medullaren Erscheinungen. Allgemeine Parese, keine Paralyse. Inkoordination der Bewegungen an den unteren Extremitäten, gesteigerte Reflexe. Leichte Parese der Blasenmuskulatur. Anästhesie der unteren Extremitäten. Linke Pupille enger. Priapismus.

Operation. Die Bögen des 5. bis 7. Halswirbels und 1. Brustwirbels wurden abgекneipt. Man konstatierte die beiderseitige Luxation des 6. Wirbels nach vorn mit Zerreissung der Bandapparate, Erfüllung des periduralen Raumes durch Gerinnsel, leichte Kompression des Markes durch den Bogen des 6. Wirbels. Tod am selben Abend. Autopsie: Bestätigung der Diagnose. Der 6. Halswirbelkörper überragte den 7. um ein Drittel seines Durchmessers nach vorn. Die Verletzung hatte im November 1898 stattgefunden, die Operation im April 1899. Die beiden in Rede stehenden Wirbelkörper waren ankylosiert.

J. Sörgo (Wien).

Ostéo - arthropathie hypertrophiante pneumique avec examen radioscopique. Von Rendu u. Bouilloche. Société médicale des hôpitaux, Paris, 8. Febr. 1901.

Ein jetzt 11jähriger Knabe erkrankte im Alter von vier Jahren an rechtsseitiger Pneumonie; im Verlaufe der Konvaleszenz bildete sich damals eine Deformität der Finger, sowie eine Retraktion der rechten Thoraxhälfte aus.

Jetziger Befund: Die Magerkeit des Körpers kontrastiert auffällig mit der excessiven Entwicklung der Gelenke und Extremitäten. Das Gesicht ist unsymmetrisch gebaut, indem die rechte Hälfte stärker entwickelt ist als die linke; keine Verdickung der Kieferknochen vorhanden. Thorax: Cervicodorsale rechtskonvexe Skoliose. Thoraxumfang rechts 31, links 24 cm. Die rechte Hälfte bleibt bei der Atmung fast unbeweglich; das Atemgeräusch ist in den unteren Partien stark abgeschwächt. Obere Extremität: Schulter und Arme mager, Hände dagegen dick und fleischig; die Verdickung beginnt bereits 5 cm oberhalb des Handgelenkes. Deutliche Trommelschlägelfinger. In dem verbreiterten Handgelenk anscheinend ein leichter Erguss. Untere Extremität: Auffallend grosse Füße; besonders die Endphalangen der Zehen sind verlängert und verdickt. Etwas Hyarthros im Knöchelgelenk; beide Knöchel stark vorspringend. Das Kniegelenk zeigt neben einer Verdickung der Condylen und der Tibia beiderseits einen Erguss, der rechts beträchtlicher ist als links.

Die einzigen funktionellen Störungen, die sich beim Patienten bemerkbar machen, bestehen in einem verlangsamten Gang. Der Patient hat überdies das Gefühl von Kälte in den Extremitäten. Schmerzanfälle pflegen in den Gelenken öfters aufzutreten, ohne jedoch mit Fieber einherzugehen.

Die im Anschluss an Lungenleiden entstehenden Arthropathien pflegen mit der Grundkrankheit zu verschwinden. Bemerkenswert erscheint im vorliegenden Falle das Befallensein der grossen Gelenke. Das Röntgenbild zeigt, dass es sich um eine ossificierende Osteoperiostitis handelt; sehr deutlich erscheint im Bilde die Verbreiterung der Endglieder der Finger, sowie der Femurcondylen.

Variot sieht in dem vorgestellten Falle nur eine anormale Form von chronischem Gelenkrheumatismus; er bemerkt, dass es sich bei den Deformitäten der Endphalangen bei Cyanose lediglich um eine Weichteilverdickung handle.

Bouilloche selbst vermisst in dem obigen Falle eine genügende Entstehungsursache für die Trommelschlägelfinger; gemeinhin erklärt man diese als durch Resorption septischer Stoffe aus Lungenherden (Empyem, Bronchiektasie) entstanden; hier sei ein zufriedenstellender Connex schwer zu finden. Die alljährlich wiederkehrenden Schmerzanfälle scheinen für die Auffassung des Prozesses als eines chronischen Gelenkrheumatismus zu sprechen.

M. Cohn (Kattowitz).

Two cases of acute rheumatism treated surgically. Von J. O'Connor.
The Lancet, 77. Jahrg., p. 93.

Fall I. Ein Mann von 40 Jahren, der häufig an Attaquen von Gelenkrheumatismus litt, niemals Gonorrhoe oder eine andere ernstliche Krankheit überstanden hatte, bekam unter hohem Fieber eine schmerzhaftige Schwellung des linken Sprunggelenks, des rechten Knies und des linken Ellbogens, und zwar eine periartikuläre Entzündung. Gegen Natr. salicyl. verhält sich die Erkrankung refraktär. Es wurde also das linke Sprunggelenk eröffnet, ohne dass darin etwas Pathologisches gefunden worden wäre. Desgleichen wurden Entspannungsschnitte an den anderen entzündeten Gelenken gemacht und die Wunden mit Sublimat irrigiert. In den nächsten Tagen trat schon Beweglichkeit der Gelenke ein, das Fieber verschwand. Nach 14 Tagen war Pat. geheilt.

Fall II. Ein 34-jähriger Mann mit schmerzhafter Schwellung am Fussrücken und beiden Knien. Ebenfalls nie Gonorrhoe. Bleibt unverändert nach Salicyl, Flanelleinwicklung und Milchdiät. Es werden gleiche Incisionen gemacht, wie im ersten Falle. Die entzündlichen Erscheinungen verschwanden am dritten Tage, freie Beweglichkeit stellte sich ein. Am vierten Tage ging Patient schon herum, nach drei Wochen war er ausgeheilt.

Verf. betrachtet die operative Behandlung als wichtigen Faktor beim akuten Gelenkrheumatismus.

Hugo Weiss (Wien).

Le Rachitisme, sa pathogénie. Von A. Délécourt. Annales de la Société r. des sciences méd. et nat. de Bruxelles, Tome VIII. H. Lamertin.

Die Arbeit des Verfassers sucht auf experimentellem Wege die Pathogenese der Rhachitis klarzulegen. Verf. geht nach recht ausführlicher Besprechung der Literatur zur Besprechung seiner Versuchsreihen, die von der Hypothese ausgehen, dass die Rhachitis die Folge einer Anomalie in der Säuglingsernährung sei. Diesbezügliche Versuche sind bisher nur nach zwei Richtungen unternommen worden: durch Fütterung mit kalkarmer Nahrung und durch Zufütterung von Milchsäure wurde Rhachitis hervorzurufen versucht, beidemale jedoch mit negativem Erfolg. Nur eine vermehrte Ausscheidung von Kalksalzen, Verarmung der Knochen hieran waren die Folgen. Verf. hat übrigens die Versuche mit Milchsäure und mit dem Milchsäureferment bildenden *Bacillus acidi lactici* angestellt, beide mit dem gleichen, vorerwähnten Erfolge. Weitere Versuche aber haben ihm gezeigt, dass bei Fütterung mit einer an neutralem phosphorsauren Kali etwas reicheren Nahrung nicht nur vermehrte Kalkausfuhr und Abnahme des Kalkgehalts des Knochens eintreten, sondern auch echte rhachitische Veränderungen. Einfuhr von neutralem phosphorsaurem Natrium war ohne Einfluss.

Die Versuchsergebnisse sind überraschend. Werden sie sich bewähren, so wird die Pathogenese der Rhachitis hierdurch geklärt erscheinen.

Wilh. Knoepfelmacher (Wien).

Zur Kenntnis der hereditär-syphilitischen Phalangitis der Säuglinge.

Von C. Hochsinger. Festschrift für M. Kaposi, p. 741 ff. Wien, Braumüller, 1900.

Hochsinger gibt eine eingehende Studie einer fast unbekannt gebliebenen hereditär-syphilitischen Erkrankung — der Phalangitis der Säuglinge. Er betont, dass die Bezeichnung „Dactylitis syphilitica“ überhaupt fallen zu lassen sei — es gibt Syphilide, Onychien oder Phalangitiden. In 55 Fällen, 11%, hat Hochsinger diese speciell als Säuglingssyphilis erkennbare, ein durchaus einheitliches klinisches Verhalten zeigende Erkrankung beobachtet. Sie betrifft zunächst nur den Knochen, Phalangen, niemals Weichteile und Knorpel — es ist ein primär ostitischer Prozess; er beginnt weiter stets an den Grundphalangen der Finger und Zehen und ergreift anscheinend in einer grossen Zahl von Fällen nur diese; selbst wenn die anderen Phalangen ergriffen werden, ist stets ein prädominierendes Ergriffensein der Grundphalangen zu erkennen. Die oberen Extremitäten sind häufiger befallen als die unteren. Anatomische Untersuchungen hat Hochsinger nicht anstellen

können; aus den sehr ausführlich wiedergegebenen Röntgenbefunden geht hervor, dass es sich um eine diffuse rarefizierende Ostitis handelt, die ihren Ausgang von der Epiphysengrenze nimmt. Klinisch ist zu betonen, dass immer die Basalphalange verbreitert ist; ist eine andere Phalange isoliert oder hervortretend, ohne „prädominierende Intumescenz“ der Grundphalange erkrankt, so schliesst Hochsinger stets auf eine Kombination mit Tuberkulose. Dies gilt auch bei Aufbruch des Infiltrates und Ausgang in Caries und Nekrose: die hereditär-syphilitische Phalangitis führt nicht zur Eiterung und zur Perforation nach aussen. Sie verläuft subakut, selten schleichend, mehr chronisch; die Auftreibung ist schmerzlos; der Knochen der Grundphalange fühlt sich in seiner Totalität aufgetrieben, jedoch ist die Verdickung nach den Seiten etwas stärker als nach vorne und hinten; ein Querschnitt würde eine leicht ovale Form besitzen. Ist nur die Basalphalange erkrankt, so bekommt der Finger eine Flaschenform — der Bauch entspricht der aufgetriebenen Grundphalange; sind auch die distalen Phalangen erheblich erkrankt, so erhält man eine Form, die einer Spielkegelfigur oder einem Kegelschutz ähnelt. Ausserdem sind die mit Phalangitis behafteten Finger im ganzen etwas verlängert. Die Weichteile nehmen an der Entzündung nicht teil, jedoch kann infolge der Knochenschwellung die Haut gespannt und eigentümlich rosig verfärbt sein. Die Erkrankung ist nicht immer symmetrisch, tritt aber meist multipel auf und hat Tendenz zur spontanen Restitution — hierin liegt ein richtiges differentialdiagnostisches Moment gegen die Spina ventosa. Charakteristisch ist das Intaktbleiben der Metacarpophalangeal- und Interphalangealgelenke. Die Phalangitis ist eine Frühmanifestation der hereditären Syphilis, ein Begleitsymptom des ersten Exanthems. Auffallend ist das häufige Zusammentreffen mit osteochondritischer Pseudoparalyse. Therapeutisch ist die Phalangitis syphilit. der Säuglinge eine der dankbarsten hereditär-syphilitischen Frühaffectationen.

Düring (Konstantinopel).

Ueber idiopathische, nicht traumatische Rippenfraktur bei tuberkulösen und kachektischen Personen. Von Chelmoński. *Gazeta lekarska* 1901, Nr. 21. (Polnisch.)

In 13 Fällen soll diese Fraktur infolge von Muskelkontraktur entstanden sein. Bei Tuberkulösen ist die Diagnose sehr schwierig, da diese Kranken ohnehin Schmerzen im Thorax empfinden infolge von Erkrankung der Pleura, neuralgischer Schmerzen und dergl.; nur die genaue objektive Untersuchung kann die Ursache ergründen. Bei Phthisikern war gewöhnlich nur eine Rippe gebrochen, bei kachektischen Kranken hingegen mehrere gleichzeitig. Idiopathische Brüche wurden nur an den unteren Rippen beobachtet, von der siebenten Rippe angefangen, und dieselben entstehen zuweilen schon bei geringem Husten. Der Krankheitsverlauf war nicht schwer.

Joh. Landau (Krakau).

Ueber intermittierenden Gelenkhydrops. Von Linberger. *Bruns' Beitr. z. klin. Chir.*, Bd. XXX, p. 299.

Diese literarisch-statistische Arbeit basiert auf 68 Fällen. Verf. fasst den Hydrops intermittens nicht als Krankheit sui generis auf, sondern als Symptom verschiedener Krankheiten, nämlich als Folge einer Arthritis verschiedener Aetiologie. Für die Annahme einer vasomotorisch-trophischen Neurose sieht er keine begründeten Beweise.

Schiller (Heidelberg).

Die Gelenkaffektionen beim Scharlach. Von E. Homa. Wiener klin. Wochenschrift 1901, 21. März.

Gelenkaffektionen beim Scharlach gehören nicht zu den seltenen Komplikationen; sie treten in den meisten Fällen als Synovitis serosa mit Fieber, Schmerzen und meist auch Schwellung in Erscheinung, während die eitrigen Formen selten sind. Sie treten zu Beginn der Desquamation auf, befallen vorzugsweise Hand-, Ellbogen-, Knie- und Sprunggelenke, selten die Schulter- und Hüftgelenke, treten multipel auf und recidivieren, wenn auch nur selten. Endocarditische Erkrankungen kommen vor.

Unter Ruhigstellung der befallenen Gelenke und Priesnitzumschlägen heilen sie in einigen Tagen aus. Ein günstiger Einfluss der Salicylsäure konnte nicht konstatiert werden. Eisenmenger (Wien).

Ueber ein fahrbares Sandbad nach Prof. v. Jaksch zur Behandlung von Erkrankungen der Hand- und Fussgelenke. Von E. Hoke. Zeitschr. f. diätet. u. physikal. Therapie, Bd. IV, H. 8.

Der Apparat besteht aus einem mit Sand gefüllten Kasten aus Kupferblech, der auf einem auf Rollen laufenden Tisch befestigt ist. Der zur Aufnahme der erkrankten Extremität bestimmte Abschnitt des Kastens ist mit einer Asbestfütterung versehen. Die Erhitzung geschieht mittels Gasflammen, die durch Schlauchverbindung leicht angeschlossen werden können.

Heilighenthal (Baden-Baden).

F. Darm.

Ueber die sogenannte Frühgärung der Faeces und ihre diagnostische Bedeutung für die Funktionsprüfung des Darmes. Von L. C. Kersbergen. Deutsches Archiv für klin. Medizin, Bd. LXVIII, H. 5 u. 6.

Kersbergen studierte, ebenso wie Schmidt und Strasburger, die Gärungsverhältnisse im Darne und in den Faeces und kam dabei zu Ergebnissen, die in mancher Hinsicht von den Anschauungen der beiden Autoren abweichen, und zwar sowohl hinsichtlich der Komponenten, welche die Gärung verursachen, wie auch hinsichtlich des klinischen Wertes der Methode.

Schmidt hielt für das Zustandekommen der Frühgärung vier Faktoren, nämlich die Stärke, das Eiweiss, die diastatischen Fermente und die obligaten Darmmikroben für notwendig und glaubte, dass die drei letztgenannten Momente stets vorhanden sind und dass, wenn eine Faecesart keine Gärung zeigt, die Zufügung einer kleinen Menge Kohlehydrate nahezu immer genügt, die Frühgärung hervorzurufen. Dieser letzteren Ansicht musste Kersbergen bestimmt widersprechen, denn er kann mehrere Fälle anführen, in denen weder nach Hinzufügung einer Stärke- noch einer Peptonlösung zu den Faeces Frühgärung auftrat. Infolgedessen wandte er seine besondere Aufmerksamkeit auf das diastatische Ferment, sowie auf die Darmmikroben. Genaue Untersuchungen führten zu dem Resultate, dass zwar meistens, aber nicht immer, ein diastatisches Ferment in den Faeces sich vorfindet; allein Kersbergen konnte auch nachweisen, dass für die Kohlehydratgärung Amylase nicht stets unbedingt notwendig ist, denn es gelang ihm, Darmmikroben zu isolieren, welche sich von den Colibakterien durch grössere Resistenz, vor allem aber dadurch unterscheiden, dass sie imstande sind, Amylum ohne Diastase zu spalten, somit Kohlehydratgärung ohne diastatisches Ferment zu erzeugen. Diese von Kersbergen nicht näher bezeichnete Bakterienart vermag bei der Darngärung somit dieselbe Rolle zu spielen, wie bei Colibakterien mittelst des diastatischen Fermentes.

Die Bakterienart scheint aber nicht stets vorhanden zu sein. Andererseits kann sie, wie auch die Colibakterien, durch andere Mikrobenarten so überwuchert werden, dass auch bei Anwesenheit von diastatischem Ferment eine Frühgärung verhindert wird.

Ganz besonderen Wert legt Kersbergen auf Erhitzung der Faeces beim Studium der Darmgärung, da dadurch viele Keime eliminiert werden und somit einfachere Verhältnisse für die Beurteilung der bei der Gärung beteiligten Faktoren geschaffen werden.

Jedenfalls ist Kersbergen der Ansicht, dass die Art der Darmflora bei der Frühgärung von überwiegender Bedeutung ist, dass die Gärungsverhältnisse sich nicht in der einfachen, von Schmidt angenommenen Weise abspielen, sondern dass es sich um eine „grenzenlose und bisher noch nicht ergründete Variabilität der Gärungsverhältnisse im Darm und in den Faeces“ handelt.

In dem zweiten Teile seiner Arbeit legt Kersbergen eine scharfe Kritik an den Wert der Gärungsprobe auf Grund der bisherigen, allerdings noch spärlichen Publikationen seiner eigenen Erfahrungen, aber auch auf Grund der von Strasburger selbst erhaltenen Resultate.

„Welchen Wert“, so sagt Kersbergen, „hat der positive Ausfall der Probe und infolgedessen die Diagnose eines minderwertigen Darmes, wenn wir dessen ungeachtet die betreffende Patientin ganz wohl sehen und ihr Körpergewicht resp. ihr Hämoglobingehalt wächst?“ Strasburger selbst berichtet, dass von den 18 Patienten mit positivem Resultat bei Diät I genau die Hälfte gar keine Magen- oder Darmstörung hatte; Kersbergen konnte ebenfalls viele derartige Fälle beobachten.

Noch eine Reihe von Einwänden erhebt Kersbergen sowohl gegen verschiedene Äusserungen von Schmidt, besonders auch gegen dessen Argumentation der diagnostischen Bedeutung der Frühgärung, wie gegen die bisher angewandte Methode und kommt zu dem Schlusse, dass die Methode praktisch nichts nütze, weil die Voraussetzung, man könne aus dem Vorkommen von Stärke im Stuhle auf eine geringere Leistungsfähigkeit des Darmes schliessen, nicht zutreffe.

Hugo Starck (Heidelberg).

Ein Fall von 15facher, zum Teil spastisch-entzündlicher Darmstenose tuberkulösen Ursprungs. Von H. Strehl. Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. L, p. 411.

Ein 29jähriges Mädchen bot klinisch die Erscheinungen zunehmender Darmstenose, bedingt durch einen tuberkulösen Ileocecaltumor. Die Laparotomie zeigte ausser diesem, an sich beweglichen und in Uebereinstimmung mit der klinischen Diagnose als resezierbar befundenen Tumor im Verlaufe des Ileum 14 deutliche, je 10—30 cm voneinander entfernte, mit tuberkulösen Knötchen besetzte Einschnürungen. Die grosse Flächenausbreitung verbot jede Resektion, es wurden nur mittelst einer breiten Ileocolostomie die gesamten kranken Teile ausgeschaltet. 11 Tage später kam es zur Obduktion. Dabei fanden sich die bei der Operation hochgradig stenosierte, damals schätzungsweise nur für einen Federkiel passierbaren Stellen wieder erweitert und zeigten höchstens noch andeutungsweise Stenosen, während eine solche in dem Ileocecaltumor bestehen geblieben war.

Verfasser zieht daraus den berechtigten Schluss, dass die Darmtuberkulose zwei Sorten von Stenosen bedingen könne: organische infolge narbiger Schrumpfung, daneben jedoch auch funktionelle, spastisch durch den Entzündungsreiz hervorgerufene. Den Wert der operativen Ausschaltung bei der zweiten Form beweist der Fall geradezu experimentell. Vielleicht handelte es sich auch wirklich, wie Verfasser meint, bei dem mehrfach nach blosser Probelaaparotomie beobachteten Rückgange von Dünndarmstenosen um

spastisch-entzündliche Stenosen, welche eine blosse Darmlähmung, wie sie sich zeitweilig an den Probeschnitt anschliessen kann, zu beseitigen vermochte. Dem Operateur werden langanhaltende Kolikanfälle, wie sie dieser Fall darbietet, den Gedanken an mehrfache Stenosen nahe legen und ihn veranlassen, selbst nach Auffindung einer erkrankten Stelle den übrigen Teil des Darmes abzusuchen.

G. Glücksmann (Berlin).

Kombination von kongenitalem partiellen Defekt und Lageanomalie des Dickdarms mit erworbener Stenose. Von Reinbach. Bruns' Beitr. zur kl. Chir., Bd. XXX, p. 110.

Bei einem wegen Darmstenose, anscheinend infolge recidivierender Perityphilitis, operierten Falle, der einen 35jährigen Lehrer betraf, fand sich eine Verlagerung der Flexur in der Art, dass ihre beiden Schenkel parallel neben einander in der rechten Bauchseite herabzogen. Der laterale Schenkel ging in das Rectum über. Die Kuppe der Flexur war in der Gegend der Gallenblase fixiert. Das Colon ascendens fehlte, wahrscheinlich auch Coecum und Wurmfortsatz, und der unterste, stark erweiterte und verdickte Dünndarmabschnitt schien direkt in das Colon transversum überzugehen. Die Uebergangsstelle, an der die Stenose sitzen musste, konnte wegen bestehender Adhäsionen und entzündlicher Verwachsungen nicht zu Gesicht gebracht werden, so dass die Frage, ob Coecum und Wurmfortsatz vorhanden seien, offen gelassen werden musste. Eine Enteroanastomose zwischen dem erweiterten Dünndarm und dem absteigenden lateralen Flexurschenkel brachte vollständige Heilung. Für die Natur des zur Stenose führenden Entzündungsprozesses brachte die Autopsie in vivo keine Anhaltspunkte.

Schiller (Heidelberg).

Volvulus du gros intestin; laparotomie le dixième jour. Guérison. Von Guelliot. Bull. et mém. de la Société de Chirurgie de Paris, Tom. XXV, Nr. 13.

Bei einem 41jährigen, kräftigen Manne, bei welchem seit 10 Tagen Erscheinungen von Darmstenose bestanden, fanden sich hochgradige Dyspnoe, starke Auftreibung des Abdomens, doch zumeist oberhalb des Nabels und in den Seiten, und bei genauerer Betrachtung über dem Nabel ein kleiner Tumor nach Art einer Hernia epigastrica. Derselbe erwies sich bei der Laparotomie als ein gestieltes Lipom, das unmöglich zu den schweren Erscheinungen geführt haben konnte. In der Bauchhöhle stiess man auf eine grosse Menge rötlicher Flüssigkeit und auf eine hyperämische, armdick dilatierte, um ihre Achse gedrehte Darmschlinge, die durch einen Teil des Colon ascendens und den übrigen Dickdarm bis zur Flexura sigmoidea gebildet wurde. Die Detorsion des Darmes gelang leicht, doch musste derselbe, da bei seiner enormen Blähung die Reposition nicht möglich war, incidiert werden. Eine grosse Gasmenge entwich und die Reduktion gelang sogleich. Der Darm wurde genäht und eine kleine Darmfistel angelegt für den Fall, dass sich späterhin die Notwendigkeit ergeben sollte, einen Anus praeternaturalis anzulegen. Doch schwanden die Stenosen-Erscheinungen gleich nach der Operation, und die Fistel schloss sich spontan. Vollständige Heilung.

Bemerkenswert waren der geringe Grad von peritonealer Reizung, der gute Allgemeinzustand, die ausserordentliche Ausdehnung des Abdomens bloss oberhalb des Nabels, die Integrität des Darmes trotz zehntägigen Bestandes des Volvulus, das enorme Volumen des Dickdarms und das völlige Freibleiben des Dünndarms.

F. Hahn (Wien).

Zur Frage vom Obturationsileus. Von G. Tiling. Annalen d. russ. Chir., 5. Jahrg., H. 5.

Tiling beschreibt die von ihm beobachteten Fälle von Obturationsileus.

Im ersten und zweiten Falle handelte es sich um Darmkonstriktion durch Adhäsionsstränge, die sich nach Abdominaltyphus gebildet hatten. Der Typhus war vor 18 resp. 10 Jahren überstanden worden und waren während dieser ganzen Zeit keine pathologischen Symptome durch die Stränge verursacht worden. In beiden Fällen

dachte man zuerst an Perityphlitis. Im ersten wurde 26 Tage nach Beginn der Symptome die Laparotomie gemacht, die Stränge wurden durchschnitten und ein Stück Darm reseziert, da beim Abscheiden eines Stranges der Darm angeschnitten worden war. Im zweiten Fall operierte man nach 15 Tagen und durchtrennte die Stränge. Volle Heilung in beiden Fällen. Die komplette Undurchgängigkeit des Darmes dauerte beim ersten Patienten zwei Tage, die sehr erschwerte fünf Tage; im zweiten war bemerkenswert eine bedeutende Herabsetzung der Respirationsfrequenz nach der Operation, bis sechs in der Minute, drei Tage lang, nachts mit Cheyne-Stokes'schem Charakter, wohl infolge der herabgesetzten Ernährung. — Im dritten Fall hatte Patient vor sechs Monaten eine Darminvagination überstanden, wobei per anum ein 53 cm langes Stück Darm abging. Gleich darauf entwickelten sich Symptome von Darmstenose, die nach und nach immer schwerer wurden. Laparotomie; die narbig stenosierte Stelle (am Dünndarm 40 cm von der Valv. Bauhini) lässt kaum einen Bleistift durch. Quere Spaltung des Ringes und Vernähung der Wunde quer zur Darmaxe (also wie Heineke Mikuliez' Pyloroplastik). Heilung. — Im vierten und fünften Falle handelte es sich um eingekleilte Gallensteine. Im ersten ging der Stein ($3.5 \times 3 \times 2$ cm gross) nach sechs Tagen per anum ab und trat Heilung ein; im zweiten starb Patientin nach zwölf Tagen; die Operation konnte wegen zu grosser Schwäche nicht gemacht werden; der Stein war von der Grösse einer Walnuss und sass im Dünndarm, letzteren total verstopfend.

Auf Grund der letzten beiden Fälle spricht sich Tiling gegen den Murphy-Knopf aus, der ebenfalls leicht zur Darmocclusion führen kann.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Hernia interna retrovesicalis incarcerata. Von B. S. Koslowski. Die Chirurgie, 3. Jahrg., März. (Russisch.)

Ein Greis mit innerer Einklemmung wurde in extremis operiert und starb nach ein paar Stunden. Bei der Sektion fand man zwei Querfinger hohe Plicae epigastricae, ferner im kleinen Becken eine abnorme quere Bauchfellfalte, völlig dem Lig. latum analog; von letzterer geht jederseits eine Falte nach hinten. Hinter der queren Falte fand man eine 300—400 ccm fassende Tasche. Hier hatten sich mehrere Dünndarmschlingen eingeklemmt; eine davon wurde an den scharfen oberen Rand der seitlichen Falte angedrückt und war nekrotisch. Patient bewilligte die Operation erst nach zweiwöchentlicher Krankheit.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Die Bedeutung des Traumas bei den verschiedenen Hernien. Von Schott. Monatschrift für Unfallheilkunde 1901, 3.

Verf. gibt eine interessante historische Studie über die Beziehungen zwischen Trauma und Bruchbildung, und stellt auf Grund des gesammelten Materials folgende Sätze auf:

1. Bei der Seltenheit der Herniae perineales, obturatoriae und ischiadicae lässt sich über die Bedeutung des Traumas nichts Allgemeines aussagen. Jedenfalls kommt auch bei ihnen Traumen, durch welche die Widerstandsfähigkeit der bedeckenden Hüllen geschwächt wird (Narben etc.), eine ätiologische Bedeutung bei der Bruchbildung zu.

2. Bei Zwerchfellbrüchen ist die Einwirkung eines Traumas von grosser Bedeutung. Die Beurteilung des Zusammenhangs ist durch die Schwierigkeit der klinischen Diagnose und den mitunter langen Zwischenraum zwischen Trauma und Auftreten von Krankheitserscheinungen erschwert.

3. Bauchbrüche incl. der Hernien der Linea alba können Folgen von Verletzungen sein.

4. Nabel-, Schenkel- und Leistenbrüche setzen in der weitaus grössten Zahl der Fälle eine Disposition voraus, welche durch mancherlei Vorgänge entstanden sein kann (kongenitale Bruchanlage infolge Offenbleibens des Processus vaginalis oder später entstandene Bruchanlage, präformierter, ganz allmählich entstandener, leerer oder nur wenig gefüllter Bruchsack).

5. Vergrößerung, Entzündung und Einklemmung vorgebildeter, bezw. schon bestehender Brüche infolge des Traumas (durch plötzliche Füllung des leeren Bruchsacks oder plötzliche Vermehrung des bereits bestehenden Inhalts) ist bei allen Hernien möglich.

6. Die plötzliche Entstehung eines vollkommenen, echten Bruches kommt nicht vor.

Mohr (Bielefeld).

Traitement chirurgical du cancer du gros intestin. Von H. Lardennois.
Thèse de Paris. Steinheil. 188 p.

Auf Grund eines umfassenden, auch die deutsche Literatur ziemlich vollständig berücksichtigenden Literaturstudiums giebt Lardennois in dieser These ein wohl abgerundetes Bild von dem gegenwärtigen Stand der chirurgischen Therapie des Dickdarmkrebses, abgesehen von dem des Mastdarmes.

Er bespricht zunächst kurz die Pathologie des Leidens, erinnert daran, dass das Carcinom des Dickdarms vermöge der eigentümlichen Anordnung der Lymphbahnen an letzterem zuerst mehr zur ringförmigen Ausbreitung ohne erhebliche Wucherung in der Längsachse des Darmes neigt, langsam wächst, oft in scirröser Form auftritt und wenig Neigung zur Generalisation zeigt, sowie dass die Infektion der Leber und der tiefen Drüsen immer erst spät erfolgt, und schliesst daraus, dass eine frühzeitige chirurgische Behandlung gerade bei dem Dickdarmkrebs relativ gute Aussichten auf radikale Heilung bieten muss.

Auf die frühzeitige Diagnose kommt alles an. Dieselbe wird sich aus den funktionellen Störungen, den paroxysmal auftretenden, oft deutlich lokalisierten Koliken bei hartnäckiger Obstipation, unterbrochen durch plötzliche, reichliche Entleerungen, aus der frühzeitigen Schwächung und Abmagerung der Patienten oft schon beim Fehlen eines palpablen Tumors mit solcher Wahrscheinlichkeit stellen lassen, dass eine Probelaparotomie gerechtfertigt erscheint, von der Lardennois einen ausgiebigen Gebrauch gemacht wissen will.

Die chirurgische Behandlung hat in jedem Fall Platz zu greifen, wenn der Kranke sich noch nicht im terminalen Stadium seines Leidens befindet. Denn der Tod wird meist nicht durch den Fortschritt bezw. die Generalisation des Krebsleidens herbeigeführt, sondern durch seine Komplikationen, insbesondere die Darmobstruktion. Die Operation wird daher, auch wenn sie nicht mehr radikal, sondern nur palliativ sein kann, das Leben des Kranken verlängern bezw. sein Leiden erheblich erleichtern können.

Die Vorbereitungen zur Operation sowie die einzelnen Methoden der radikalen und palliativen Operationen werden einer eingehenden Besprechung unterzogen, die sich zum Referat nicht eignet. Erwähnt sei nur, dass Verf. für die Resektionen am Dickdarm der cirkulären Naht mit fortlaufendem Faden vor dem Murphyknopf den Vorzug giebt, dass er für die Fälle von Carcinom des S romanum, wo eine cirkuläre Naht nicht möglich ist, eine Colo- bezw. Ileo-rectostomie mit einem von ihm modifizierten Murphyknopf empfiehlt mit Verschluss des centralen Rectumstumpfes nach Madelung, sowie dass er unter den palliativen Operationen der Enteroanastomose den Vorzug vor der Darmausschaltung giebt und die Anlegung des Anus praeternaturalis auf die extremen Fälle beschränkt wissen will, in denen der Allgemeinzustand jeden anderen Eingriff verbietet.

Den Schluss der Abhandlung bildet eine Zusammenstellung der bisher erzielten Resultate bei den radikalen und palliativen Eingriffen und eine solche aller bisher publizierten Fälle von operiertem Dickdarmkrebs in übersichtlichen Tabellen.

R. v. Hippel (Kassel).

Cancer massif du rectum avec adénopathie inguinale double et envahissement des urétères. Von Rabé. Bull de la Soc. anatom. de Paris, 73. année, Nr. 4.

Patient trat wegen seit sieben Monaten bestehender chronischer Diarrhoe ins Spital ein. Die Zahl der Stühle war in fortwährendem Zunehmen begriffen. Keine Blutung, kein Schmerz, aber Abmagerung und Schwäche. Palpation des Abdomens und Rectaluntersuchung mit negativem Resultate. Die Leber ist etwas vergrössert. Beiderseits in inguine harte, indolente Drüsen, die weder untereinander noch mit der Umgebung verwachsen sind, zum Teil oberflächlich, zum Teil tiefer, retromuskulär

liegen. Kleinere Drüsen von gleichem Charakter in den Axillen und den Ellenbeugen. Die Blutuntersuchung ergab nur eine geringe Leukocytose (12 400 weisse gegen 4 402 000 rote Blutkörperchen).

Die Stühle waren wässrig, sehr übelriechend, bis 10 bei Tage, bis 6 bei Nacht. Gegen Ende der Krankheit einzelne Blutstreifen in denselben, Fieber bis 38°, zunehmende Kachexie und Entwicklung von perianalen Fisteln.

Autopsie: Die zwei unteren Drittel des Rectums in eine starre, harte carcinomatöse Masse umgewandelt, mit Blase und Prostata durch scirrhöses Gewebe verlästet; Infiltration aller abdominalen Lymphstränge, allgemeine krebsige Adenopathie. Carcinometastasen in der Leber, carcinomatöse Entartung der Wand beider Ureteren ohne Stricturen derselben und ohne Verwachsung mit der Umgebung.

Verfasser hebt zum Schlusse als Besonderheiten des Falles hervor: das Vorherrschen der Diarrhoen im Krankheitsbilde, das Fehlen jeder Obstipation, die Abwesenheit von Hämorrhagien sowie jeglicher schmerzhaften Sensation, die auf retrogradem Wege entstandene allgemeine Lymphdrüseninfektion und die seltene Komplikation mit einem Carcinom der Ureteren ohne Strikturierung derselben.

J. Sorgo (Wien).

G. Niere, Ureter.

The intrinsic blood-vessels of the kidney and their significance in nephrotomy. Von M. Brödel. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital 1901, Januar.

In einer Reihe von Untersuchungen an injizierten und dann macerierten Präparaten hat der Verf. den Verlauf der Nierengefässe vom Hilus bis zur Rinde und deren Verhältnis und Verteilung zum Nierenbecken festzustellen versucht.

Zunächst sind zwei Arten von Nierenbecken, das einfache und das geteilte, zu unterscheiden. Bei dem einfachen Nierenbecken liegen die Nierenkelche zu je dreien nach vorne und nach hinten von einer durch die konvexe Kante des Hilus gedachten Ebene, während ein oberer und unterer Nierenkelch in diese Ebene fallen. Das geteilte Nierenbecken entspricht einer Anordnung, als ob zwei getrennte Organe vorhanden wären. Das untere Nierenbecken enthält die grössere Anzahl von Calices.

Die Nierenarterie teilt sich gewöhnlich am Hilus in vier oder fünf Aeste, wovon die grössere Anzahl nach der vorderen, die kleinere nach der hinteren Nierenpartie zu verläuft. Diese Aeste stellen Enderarterien im strengsten Sinne des Wortes dar.

Eine weniger scharf getrennte Verteilung zeigt die Nierenvene.

Der Verf. führt den Nachweis, dass es möglich ist, in einer von der konvexen Kante der Niere etwas nach hinten gelegenen Linie einen Schnitt ins Nierenbecken zu führen ohne Gefahr der Verletzung grösserer Gefässe. (Natürliche Teilbarkeit der Niere Hyrtl's.)

Bestimmte Abweichungen der äusseren Form der Niere geben das Kennzeichen, ob ein einfaches oder geteiltes Nierenbecken vorliegt.

Bezüglich der interessanten Einzelheiten der Arbeit, die nur an der Hand der beigegebenen ganz vorzüglichen Abbildungen vollkommen verständlich werden, sei auf das Original verwiesen.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Experimentelle Untersuchungen über die Grenzen der cystoskopischen Diagnose renaler Pyurien und Hämaturien. Von A. Rothschild. Centralbl. f. d. Krankheiten der Harn- und Sexualorgane.

Im Phantom der Blase wurde durch deren Ureterenmündung Eiterurin und Bluturin in das in dem Blasencavum befindliche reine, klare Wasser

eingespritzt und mit dem Cystoskop festgestellt, ob man die Trübung oder Blutfärbung des aus der Harnleitermündung austretenden Wirbels erkennen kann. Zur Bestimmung des Grades der Trübung wurde die von Posner angegebene Transparenzmethode verwendet. Die Experimente ergaben, dass ein Eiterurin noch zu erkennen ist bei leichten Cystitiden und Pyelitiden. Schwächere Trübungen des Urins als die bezeichneten werden dem Auge des Beobachters verschwinden und entgehen, wenn derselbe mit dem Cystoskope den aus dem Harnleiter in die Blase austretenden Strudel verfolgen will. Einige Eigentümlichkeiten sind bei diesen Untersuchungen aufgefallen. Ist der Urin rot-gelb, d. h. sehr konzentriert, so ändern sich diese Verhältnisse insofern etwas, als erst eine etwas stärkere Trübung beim Austritt aus der Ureterenmündung erkannt wird. Ist das in der Blase enthaltene Flüssigkeitsquantum selbst trüb, so gelingt es doch, wenn man die Prismaöffnung des Cystoskops möglichst nahe an die Ureterenmündung bringt, aus dem Harnleiter tretenden klaren Harn zu erkennen. Die Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen dieser Untersuchungen sind:

Die Cystoskopie versagt zur Erkennung leichter bis mittelschwerer katarrhalischer Eiterungen aus dem Nierenbecken. Denn eine Eiterbeimischung zum Urin, die frei in einem Becherglas sehr deutlich ist, kann, aus dem Harnleiter in die Blase austretend, durch die Cystoskopie unentdeckt bleiben; und umgekehrt, wo man nichts von einer Trübung des Ureterurins mit dem Cystoskope sieht, kann doch ein leicht getrübler Urin aus dem betreffenden Nierenbecken abfließen. Die Grenze der Trübung ist $D = 3-4$. Ähnlich ist bei renalen Blutungen die Möglichkeit, die Seite der Blutung cystoskopisch zu bestimmen, dadurch eingeschränkt, dass stärkere Verdünnungen des Blutes, die im Becherglase noch als blutig gefärbt erscheinen würden, bei einem Grad der Verdünnung von mehr als $D = 16$ dem Auge, cystoskopisch betrachtet, entgehen. D bedeutet den Durchsichtigkeitsgrad der betreffenden Flüssigkeit nach der Posner'schen Transparenzbestimmung in Centimetern ausgedrückt.

G. Nobl (Wien).

Primary abscess of the kidney. Von Stewart. British med. Journ. 1899, p. 1223.

Eine 35jährige Frau erkrankt mit Schmerzen in der linken Lendengegend und Husten. Nach einem Monate trat daselbst eine resistente, bis unter die Crista ilei reichende Geschwulst auf. Auf die Diagnose: primärer Nierenabscess, wahrscheinlich infolge Ureterenverschluss, wurde eine Lumbalincision gemacht und mit dem Troicart Eiter entleert. Der Urin war stets frei von abnormen Bestandteilen.

Siegfried Weiss (Wien).

Fall af malign njurtumor, njurexstirpation, helse. Von E. S. Perman. Hygiea, Bd. LXII II, p. 261.

Ein 57jähriger Mann litt seit zwei Jahren an Appetitlosigkeit, Mattigkeit und magerte ab. Vor drei Monaten entdeckte er eine Geschwulst in der linken Bauchhälfte, die seitdem bedeutend gewachsen war, ohne irgend welche Beschwerden mit Ausnahme von zunehmender Mattigkeit zu verursachen. Bei der Aufnahme blass, nicht kachektisch, in der linken Bauchhälfte eine faustgrosse Geschwulst hinter dem Dickdarm, etwas empfindlich und verschiebbar. Nephrektomie; die Geschwulst war abgekapselt, in der Mitte nekrotisch und zeigte die Struktur einer Struma suprarenalis aberrata.

Klinisch ist der Verlauf bedeutend verschieden von dem gewöhnlich bei diesen Geschwulstformen beobachteten. So fehlten während der ganzen Zeit die sonst als erstes Symptom auftretenden Nierenblutungen, die Geschwulst wuchs relativ schnell, während dieselbe sonst durch ihr lang-sames Wachstum

charakterisiert ist, und schon früh traten Symptome allgemeiner Schwäche hervor. Der Verlauf ähnelt also im ganzen mehr den Nierengeschwülsten, die bei Kindern auftreten, den sogen. embryonalen Adenosarkomen.

Köster (Gothenburg).

Anurie post-opératoire, Néphrotomie. Guérison. Von Legueu. *Bullet. et mém. de la Société de chirurgie de Paris*, Tome XXV, Nr. 21.

Eine 39jährige Frau litt seit 11 Jahren an Schmerzen in der linken Abdominalseite, die in den letzten zwei Jahren zunahmen. Zugleich bemerkte sie auch ein Grösserwerden des Bauches. Bei der Untersuchung fand man einen die ganze linke Abdominalhöhle einnehmenden, scharf umschriebenen, fluktuierenden Tumor. Da Erscheinungen von Seiten der Niere bisher nicht aufgetreten waren, wurde eine Ovarialcyste diagnostiziert. Bei der Operation aber fand sich eine grosse Hydro-nephrose vor. Die Niere wurde extirpiert und der Verlauf war ein normaler, bis nach acht Tagen plötzlich sehr heftige, anfallsweise Schmerzen in der rechten Nieren-gegend auftraten und bald nachher vollständige Anurie eintrat. Die Blase war voll-kommen leer, die rechte Niere vergrössert und druckempfindlich.

Da man an Verschluss des Ureters durch ein Konkrement dachte, wurde die Katheterisation desselben versucht, doch ohne positives Resultat. Trotzdem entschloss man sich zur Nephrotomie der einzigen noch vorhandenen, rechten Niere. Hierbei fand sich aber weder im Nierenbecken noch im Ureter ein Stein oder ein sonstiges Hindernis. Der Versuch einer retrograden Ureterkatheterisation misslang, und da die Niere stark blutete, wurde die Operation rasch beendet. Bald darauf kehrte die Urinsekretion wieder, doch entleerte sich der Harn vorerst bloss durch die lumbare Fistel, erst nach Tagen auch spontan durch den Ureter in die Blase. Die Fistel schloss sich 46 Tage nach der Operation vollständig, und die Patientin verliess geheilt das Spital.

Was die Natur des Hindernisses betraf, so hatte die linksseitige Hydro-nephrose eine Obstruktion des rechten Ureters durch einen Stein wahrscheinlich gemacht. Dafür sprachen auch die Krisen zu Beginn der Anurie. Da sich aber weder bei der Operation noch späterhin Nierenkonkremente nach-weisen liessen, ist die Annahme berechtigter, dass das Hindernis durch eine Knickung des Ureters, entstanden durch Adhäsionsbildung nach der ersten Operation, gegeben war.

Die Nephrektomie spielte hier eine ähnliche Rolle wie die Anlegung eines Anus praeternaturalis bei Darmverschluss unbekannter Natur. Hier-durch wurde die Funktion der Niere wieder hergestellt, und ist in dringenden Fällen, wenn der Katheterismus nicht gelingt, dieses Verfahren zu empfehlen.

F. Hahn (Wien).

Néphrectomie secondaire. Von Picqué. *Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris*, Tom. XXV, Nr. 8.

Bei einem Falle von Pyonephrose einer ektopischen Niere war vor einem Jahre eine Nephrotomie ausgeführt worden. Doch blieb eine eiternde Fistel zurück, aus der sich aber niemals Urin entleerte. Picqué incidierte neuerdings und stiess auf eine grosse, vom erweiterten Nierenbecken und Ureter gebildete Tasche, die fest mit dem Coecum und dem Colon ascendens verwachsen war. Die Entfernung derselben, sowie der Niere war sehr schwierig. Im Nierengewebe fanden sich multiple Abscesse. Es handelte sich hier um eine septische Hydronephrose.

Anschliessend berichtete Routier über einen ähnlichen Fall von Fistel-bildung nach Nephrotomie bei Pyonephrose. Auch er fand beim zweiten Eingriffe Eiterherde im Nierenparenchym. Der Harn entleerte sich durch acht Tage durch die Wunde, späterhin auf normalem Wege. Eine eiternde Fistel blieb bestehen.

F. Hahn (Wien).

Beobachtungen bei einer vor 14 Jahren Nephrektomierten. Von L. Lipman - Wulf. Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane, Bd. X, H. 9.

Einer 40 Jahre alten Frau wurde im Sommer 1885 wegen wiederholter Kolikanfälle die linke Niere entfernt. Die Schmerzen sollen nach dem Eingriffe fortbestanden haben. Später auch im Gebiete der rechten Niere auftretende Beschwerden wurden auf Wanderniere bezogen und die noch übrige Niere (1890) mittelst Nephrorrhaphie fixiert.

Das Status ergab in Bezug auf die Niere auf der linken Seite, über welche die Patientin seit Jahren klagt, nichts Besonderes. Rechts fühlt man durch die etwas fetten Bauchdecken hindurch ca. vier Querfinger breit seitwärts und zwei Querfinger breit unterhalb des Bauchnabels den unteren Pol der stark hypertrophischen Niere. Bei starkem Druck von hinten auf die Lumbalgegend gelingt es, das stark vergrößerte Organ in seiner unteren Hälfte deutlich zu palpieren. Um über die Lage und Grössenverhältnisse der übrig gebliebenen Niere genauere Kenntnisse zu erlangen, wurde die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen vorgenommen. Man sah im Aktinogramm deutlich das stark vergrößerte Herz, die Leber und die hypertrophische Milz. Die Niere bildet einen ovalen, 15 cm im längsten Durchmesser betragenden Schatten, der sich von links oben nach rechts unten schräg über die Wirbelsäule hinüberlegt, so dass dieselbe dort, wo sie von diesem Schatten gedeckt wird, weniger deutlich hervortritt. An der Stelle, wo man sonst die Schatten der anderen Niere vermuten dürfte, findet sich im Positiv ein heller, im Negativ dementsprechend ein dunkler Fleck.

Zur Kontrolle der Arbeit der persistierenden Niere wurde die Cystoskopie vorgenommen. Die linke Ureterenmündung ist als punktförmige Einziehung gekennzeichnet. Die ganze Wand um die rechte Ureterenmündung zeigt eine periodisch wiederkehrende Ausstülpung und buckelförmige Erhebung von der Grösse etwa einer Haselnuss. Das Stadium der Elevation dauert 12—13 Sekunden. Die Ureterenmündung liegt hierbei auf der dem Beschauer abgewandten Seite der Vorbuchtung, so dass die Kontraktion derselben nicht zu beobachten ist. Diesem Stadium der Elevation folgt regelmässig ein über die Hälfte der Zeit schnellerer Abfall, Stadium der Retraktion von 5—6 Sekunden Dauer. Hierbei flacht sich die Blaseschleimhaut wieder ab, es wird die Ureterenmündung dem Auge wieder sichtbar. Dieses Spiel der Elevation mit anschliessender Retraktion dauert zusammen 18—19 Sekunden, so dass sich in der Minute etwa dreimal Urin von der Niere in die Blase entleert. Es handelt sich in diesem Falle um eine am Lebenden zum ersten Male beobachtete divertikel- oder cystenartige Erweiterung des unteren Ureterenendes. Beschwerden, mit welchen ähnliche Divertikelbildungen der Ureteren einherzugehen pflegen, waren in diesem Falle nicht zu verzeichnen. Wenn auch für das Zustandekommen dieser Anomalie anatomische oder embryonale Veränderungen mit in Frage kommen, so ist die durch die Hypertrophie der Niere bedingte Drucksteigerung im Ureter doch auch für die Ausstülpung der Mündung des Ureterenendes mit verantwortlich zu machen.

Stoffwechselversuche ergaben, dass die einzige Niere instande ist, grössere Mengen eingeführten Stickstoffs in 24 Stunden zu bewältigen. Bei der Prüfung der Durchgängigkeit für Methylenblau erschien der Farbstoff eine halbe Stunde nach der Einspritzung im Urin wieder, die Dauer der Ausscheidung war eine verlängerte, sie betrug vier Tage und vollzog sich nach einem polycyklisch-intermittierenden Typus.

Nobl (Wien).

Three cases of ureteral calculi impacted in the lower end of the ureter, and removed by suprapubic cystotomy. Von E. Stanmore Bishop. The Edinburg medical Journal, Vol. 6.

Fall I: 13jähriger Knabe, der seit langer Zeit die Symptome eines Blasensteins bot. Stein mit der Sonde fühlbar, aber auffallend unbeweglich. Sectio alta; der Stein steckt im Ureter, mit einem pilzhutförmigen Fortsatz in die Blase hineinragend. Extraktion mit Finger und kleinem, scharfen Löffel. Anheftung der Blase an die Haut. Heilung.

Fall II: 35jährige Frau. Seit dem 13. Jahre Schmerzen in der linken Seite, die nach Eintritt der Menses im 15. Jahre jeweils zur Zeit der Periode exacerbieren. Mit 22 Jahren veranlasste vollständige Anurie eine nicht näher bekannte Operation, wonach wieder uriniert wurde. Seitdem wechselnd häufig auftretende Schmerzattacken, beginnend unter den linken Rippen und im Verlauf des Ureters nach der Blase hin

ausstrahlend; im Anfall vollständige Anurie bei starkem Blasenstenosmus oder geringe, sehr schmerzhaftige Miktion, nach dem Anfall starke Harnflut. Im 34. Jahre werden ihr von einem Gynäkologen wegen der Schmerzen beide Ovarien und Tuben entfernt(!).

Status: Abgemagerte Frau; Druckschmerz in der linken Nierengegend ohne fühlbare Vergrößerung der Niere. Urin enthält Albumen und rote Blutkörperchen. Bimanuelle Palpation per vaginam resultatlos, per rectum dagegen fühlt man in der Gegend des linken Ureters eine kleine harte, unbewegliche Masse. Dilatation der Urethra; der eingeführte Finger fühlt den Stein, kann ihn aber nicht bewegen. Sectio alta, Incision des linken Ureters und Entfernung des Steins. Naht der Blase und der Bauchdecken. Exitus 48 Stunden später bei absoluter Anurie. Keine Sektion.

Fall III: Siebenjähriger Knabe. Symptome von Blasenstein, der auch gefunden und durch Sectio alta entfernt wird. Blasen- und Bauchwunde genäht. Nach drei Tagen Fieber, Eiter zwischen den Bauchmuskeln, Blasennaht insufficient. Acht Tage post oper. Schmerzen in der rechten Nierengegend, an den folgenden Tagen ausgesprochene Nierenkoliken, hohe Temperaturen. Kein Eiter im Cavum Retzii, dagegen fühlt man per rectum einen harten Körper an der rechten Blasen Seite. Wiedereröffnung der Blase am 12. Tage. Entfernung eines Steins aus dem rechten Ureter, aus dem ein Eiterstrom nachfolgt. Temperaturabfall; mit Blasenfistel entlassen.

Bishop hält die Sectio alta für die beste Methode der Entfernung von Steinen, die im Blasenteil des Ureters stecken; mit ihr konkurriert nur beim Weibe die Operation vom Scheidengewölbe aus, falls der Stein von hier aus fühlbar ist. Die Operationen durch die dilatierte Harnröhre, per laparotomiam und per rectum können wegen der Schwierigkeit bzw. Gefährlichkeit nicht empfohlen werden.

Der 3. Fall zeigt wieder, dass es zweckmässiger ist, nach ausgeführter Blasennaht die Bauchwunde nicht zu nähen, sondern zu tamponieren. (Ref.)

R. v. Hippel (Kassel).

Beiträge zur Klinik der Nierensteine, insbesondere ihrer gastrointestinalen Erscheinungen. Von M. Sternberg. Wiener klin. Wochenschr. 1901, Nr. 16.

Sternberg fasst die Ergebnisse seiner Arbeit in folgendem zusammen: Zu den regelmässigen Erscheinungen der gewöhnlichen Nierenkolik gehören Magen- und Darmstörungen; letztere bestehen meist in schmerzhafter Verhaltung von Stuhl und Winden. Die Darmstörung schwindet mit dem Nachlassen des Schmerzanfalles; während des Anfalles wird sie am besten durch Opium bekämpft.

Mit ausgeprägten Darmerscheinungen ist ein erhöhter Druck im arteriellen System verbunden. Es gibt Fälle von Nierenkolik, in welchen die gastrointestinalen Erscheinungen so sehr in den Vordergrund treten, dass das Krankheitsbild wesentlich verändert wird und eine gastrointestinale Form der Nierenkolik entsteht.

Bei der diagnostischen Erwägung solcher atypischer Fälle hat man zu beachten, dass bei der Nierenkolik eine Druckempfindlichkeit des Ureters am Mac-Burney'schen Appendixpunkte auftreten kann, sowie dass in manchen Fällen des Leidens Veränderungen des Harnes sehr lange vollständig fehlen können.

Ein wesentliches diagnostisches Hilfsmittel kann die Besänftigung des Schmerzes durch steiles Erheben des unteren Rumpfes abgeben.

Eisenmenger (Wien).

H. Auge.

Netzhautveränderungen bei chronischen Anämien. Von L. Pick. Klin. Monatsblätter f. Augenheilkunde, März 1901, p. 177.

Auf Grund von durch zwei Jahre an der medizinischen Klinik angestellten Augenuntersuchungen kommt Verf. zu folgenden Resultaten:

1. Bei allen chronischen Anämien kommen Retinalveränderungen vor, die sich im wesentlichen als Blutungen und als retinitische Herdchen äussern; sehr häufig, ja als fast konstanter Befund sind sie zu finden bei malignen Tumoren des Magens.

2. Sie sind nicht proportional der Anämie, vielleicht sind sie als Folge von Toxinwirkungen aufzufassen.

3. Vorübergehende Albuminurie kann ebenfalls ähnliche Retinalveränderungen zur Folge haben. Bei chronischer Nephritis haben sie häufig keine prognostisch üble Bedeutung und bilden sich nicht selten zurück, wohingegen die typische schwere Retinitis albuminurica fast stets sehr ungünstige Prognose gibt.

4. Analog den Retinalherden sind wahrscheinlich die von W. Minnich gefundenen Rückenmarksläsionen aufzufassen.

5. Die Retinalveränderungen sind funktionell fast stets ohne jede Bedeutung; selbst schwerste Netzhautdegeneration und Geschwulstbildung in der Aderhaut können gelegentlich symptomtenlos verlaufen.

Hitschmann (Wien).

Ueber septische Netzhautveränderungen. Von G. Ischreyt. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Augenheilkunde, herausgegeben von Vossius, 1900. Bd. III, H. 7,

Die sekundären Erscheinungsformen des Septikopyämie treten im Auge entweder in der Form stürmisch-entzündlicher Eiterung, als metastatische Ophthalmie oder als nichteiterige Ernährungsstörung auf, welche ausschliesslich auf die Netzhaut beschränkt bleibt und als „Retinitis septica“ bezeichnet wird. Ihre Symptome sind Blässe oder graurötliche Färbung des Augenhintergrundes, retinale und präretinale Blutungen verschiedenster Form und Ausdehnung und weisse, sogenannte Roth'sche Flecken, die seltener sind als die Hämorrhagien, die innerhalb der Blutungen an ihrem Rande und unabhängig von ihnen vorkommen. Der Ausgang der Netzhautveränderung hängt eng mit dem des Allgemeinleidens zusammen. Tritt Genesung ein, so werden bleibende funktionelle Störungen von Sitz, Dauer und Ausdehnung der Blutung abhängen. Die Veränderungen der Netzhaut sind an sich nicht charakteristisch; ihre diagnostische Bedeutung beruht also nur auf ihrem Zusammentreffen mit den anderen Symptomen der Septikopyämie. — Ihre Bedeutung für die Differentialdiagnose beschränkt sich nur auf die Unterscheidung der Septiko-Pyämie von Miliartuberkulose und Typhus abdominalis. Allerdings kann das Auftreten von Retinalblutungen die sichere Entscheidung nicht bringen, weil der Eintritt von Meningitis bei beiden Krankheiten Retinalblutungen veranlassen kann. In Betracht dessen, dass bei Typhus Meningitis so selten auftritt, wird im Zweifelsfalle der Nachweis der Retinalblutungen die Diagnose der Septikopyämie höchst wahrscheinlich machen, während für Miliartuberkulose mit Meningitis mehr Entzündungserscheinungen an der Papille sprechen und das Auftreten von Chorioidealtuberkeln entscheidet. Die Frage, ob der Retinitis septica eine prognostische Bedeutung quoad vitam beizumessen ist, lässt sich derzeit nicht beantworten.

Mit Ausnahme eines Falles von Goh erwiesen die Bakterienfärbungen, dass die Gefässlumina frei von infektiösen Embolis waren und auch in den Geweben keine entzündlichen Herde bestanden, die als Reaktionserscheinungen auf Bakterienmetastasen hätten aufgefasst werden können.

Die Netzhautblutungen scheinen hauptsächlich aus Venen zu stammen und weisen auf eine schwere Schädigung der Gefässe hin; dieselbe liess sich

auch mehrmals mikroskopisch nachweisen. Ferner werden dabei auch variöse Auftreibungen der Nervenfasern gefunden; indem diese Veränderungen herdweise vor sich gehen, veranlassen sie das ophthalmoskopische Bild der weissen Netzhautflecken. Es dürfte am nächstliegenden sein, in ihnen die Folge derselben toxischen Ernährungsstörung an den Nerven zu suchen, welche auch die Blutungen veranlasst.

R. Hitschmann (Wien).

Ueber die Einwirkung von Leuchtgas-Vergiftung auf das Sehorgan.

Von Purtscher. Centralblatt für praktische Augenheilkunde, 1900, p. 225.

Verf. stellt zunächst aus der Literatur die bisher bekannten Schädigungen des Sehorganes durch Kohlendunst- resp. Leuchtgas-Einatmung zusammen und berichtet dann über einen Fall eigener Beobachtung, der einen 60jährigen Pat., welcher mehrere Stunden in einer mit Leuchtgas geschwängerten Atmosphäre geschlafen hatte, betrifft. Die ersten 10 Tage war er total blind, dann stellte sich sehr langsam das Sehvermögen wieder her, noch nach sechs Wochen war das Denkvermögen, namentlich Orts- und Personengedächtnis, beträchtlich verringert, Sprache und Bewegungen sehr langsam. Die etwas erweiterten Pupillen reagierten träge, es besteht im dunklen Zimmer bei Beleuchtung von rechts her an beiden Augen lebhaftere Lichtreaktion, von allen anderen Seiten her nur träge Reaktion. Perimeter-Untersuchung ergibt, dass an beiden Augen nur die oberen rechten Quadranten erhalten und peripher auf 45° eingeschränkt sind. Der Augenspiegelbefund war normal. Während die Sehschärfe wieder normal wurde, blieb die doppelseitige laterale, nach links hin vollständige, nach rechts unvollständige Hemianopsie bestehen.

Als Ursache dieser Störungen nimmt Purtscher mit grosser Wahrscheinlichkeit Blutungen bzw. Erweichungsherde in der Sehstrahlung, ja vielleicht in der Hirnrinde selbst an, wofür die Schädigung des Ortsgedächtnisses — der optischen Erinnerungsbilder — spricht, sowie der Umstand, dass sich der Kranke seines Gesichtsfelddefektes nie eigentlich bewusst war, was nach Marc. Dufour für Läsion der Sehsphäre spricht.

Hitschmann (Wien).

III. Berichte aus wissenschaftl. Versammlungen.

Glasgow pathological and clinical society.

Glasgow medical journal, Dezember 1900, Februar 1901.

Referent: R. v. Hippel (Kassel).

Sitzung vom 8. Oktober 1900.

J. GORDON zeigt das Präparat einer Gallenblase, die bei freiem Choledochus durch einen fast $\frac{3}{4}$ Zoll langen Gang mit dem Colon transversum kommuniziert, während in der Nachbarschaft keinerlei Adhäsionen bestehen. In der Gallenblase zwei facettierte Steine. Die Kommunikation dürfte durch Durchbruch eines pericholecystischen Abscesses entstanden sein.

MUIR demonstriert das Präparat eines perforierten Wurmfortsatzes. Derselbe war hinter dem Coecum hinaufgeschlagen und enthielt im mittleren Drittel einen Kotstein von $\frac{3}{4} \times 1$ Zoll Grösse. Das distale Drittel war etwas dilatiert. Am proximalen Ende der Konkretion war der Durchbruch erfolgt, der zu allgemeiner eitriger Peritonitis geführt hatte.

Sitzung vom 12. November 1900.

RUTHERFURD zeigt die Organe einer 58jährigen Frau, bei der sechs Monate vorher eine Cholecystenterostomie ausgeführt worden war. Ein Grund für die niemals vollkommene Obstruktion des Choledochus konnte bei der Operation nicht gefunden werden; eine Sonde gelangte bis in den Gang, aber nicht bis ins Duodenum. Zunächst erhebliche Besserung, nach sechs Monaten kommt Pat. wieder mit ebenso schwerem Icterus wie vor der Operation und den Zeichen einer eitrigen Cholangitis,

an der sie nach zwei Tagen stirbt. Bei der Obduktion findet man, dass die angelegte Anastomose sich durch Verwachsung der Schleimhaut vollkommen geschlossen hat. Im Pankreaskopf eine geringe Verhärtung, die als Neoplasma angesprochen wird (kein mikroskopischer Befund), im Choledochus mehrere Steine, der Gang selbst, wie auch der Hepaticus, dilatiert, zahlreiche kleine Leberabscesse und pyämische Abscesse in den Lungen.

Weiter berichtet Rutherford über drei Fälle von **tödlicher Embolie nach chirurgischen Eingriffen**.

1. 25-jähriges Mädchen, am 10. Tage einer akuten Appendicitis operiert. Circumscripfter Abscess aussen und hinten vom Coecum nächst den Iliacalgefässen. Gangränöser Appendix entfernt. Tamponade. Am dritten Tage post operationem beim Wechsel des Tampons schreit Patientin, collapsiert plötzlich, schreit nach Luft und ist trotz Excitantien in einer halben Stunde tot. Obduktion ergibt einen grossen, etwa 5 Zoll langen Embolus mit zahlreichen Verästelungen — Abguss der Iliacalvenen — im rechten Herzen.

2. 27-jährige Krankenschwester, der wegen Varicen ein Stück der Vena saphena exstirpiert und die cirkuläre Durchschneidung der Weichteile bis auf die Fascie am Oberschenkel gemacht worden war. Vollkommenes Wohlbefinden bis acht Tage post operat. zum ersten Verbandwechsel. Prima reunio bis auf eine kleine secernierende Stelle an der Hinterfläche des Oberschenkels. Zwei Tage später plötzlicher Collaps, Schmerzen in der linken Brustseite, Atemnot, flatternder Puls, epileptiforme Krämpfe und Exitus nach zwei Stunden. Obduktion ergibt Thromben in den Venen des operierten Beins, grosse Emboli in beiden Aesten der Arteria pulmonalis.

3. Patient mit komplizierter Schädelfraktur, reichlicher Blutung aus dem Ohr und unter die Galea. Sinusverletzung angenommen. Trepanation legt den Sinus lateralis frei, über den die Frakturlinie hinzieht. Plötzlicher Tod auf dem Tisch, 12 Stunden post trauma. Obduktion: Im Knie des Sinus ein grauer, geschichteter Thrombus, in den Aesten der Lungenarterien zahlreiche Emboli.

THOMSON zeigt **Darmgries**, der von sechs Fällen stammt. Alle waren weiblichen Geschlechts und ausgesprochen nervös oder hysterisch. Sie hatten Beschwerden, die sich auf den Magen oder unteren Darmtractus beziehen liessen — Kombination von Magenkatarrh mit Colitis. Die Anwesenheit von Gries im Stuhl war mit Schmerz verbunden, der im Colon transversum und descendens lokalisiert wurde und an Intensität wechselte, im allgemeinen aber von dem Quantum des ausgeschiedenen Sandes abhing. Dieser wurde, mit reichlichem Schleim vermischt, unter Schmerzen im Mastdarm entleert. Die Grösse der Körner schwankt zwischen feinem Pulver und Reiskorngrösse, die Farbe zwischen hell-rehbraun und dunkel-braunrot. Die chemische Zusammensetzung soll noch untersucht werden.

M'GREGOR-ROBERTSON hat ähnliche Körper bei einem vierjährigen Kinde im Stuhle gefunden; dieselben erwiesen sich bei näherer Untersuchung als Bananenkerne.

THOMSON erwidert, dass die Diät in seinen Fällen keinerlei Einfluss gehabt habe, eine Patientin habe reine Milchdiät eingehalten.

Glasgow medico-chirurgical society.

The Glasgow medical journal, Dezember 1900, Januar, Februar, März und Mai 1901.

Referent: **R. v. Hippel** (Kassel).

Sitzung vom 19. Oktober 1900.

RUTHERFURD stellt einen 19-jährigen Patienten vor, welchen er sechs Monate zuvor wegen eines **otitischen Hirnabscesses im linken Schläfenlappen** operiert hatte. Die Otitis media hatte schon lange Zeit bestanden, die Entwicklung des Abscesses war eine ganz schleichende. Die Symptome waren: linksseitiger heftiger Kopfschmerz, Stupor, Pulsverlangsamung, Retentio urinae, beiderseitige, links stärker entwickelte Neuritis optica, fast vollständige Paralyse des rechten Armes, komplette Paralyse des Oculomotorius und Facialis, Parese der linken Zungenhälfte. Trepanation über dem Jochbogen dicht vor dem äusseren Gehörgang. Entleerung von einer Unze stinkenden Eiters aus dem Schläfelappen. Später wurden noch zwei Operationen am Warzenfortsatz bez. Antrum nötig, um die Mittelohrreinigung zur Heilung zu bringen. Vollständige Genesung.

Als zweiten Fall stellt **RUTHERFURD** einen 16-jährigen Patienten vor, dem er wegen **traumatischer Ruptur die rechte Niere exstirpiert hat**. Die Verletzung

war durch Kollision des radfahrenden Pat. mit einem Tramwaywagen zustande gekommen. In den ersten Stunden post trauma wurde Blut im Urin entleert, dann nicht mehr. Dagegen erschien ein ausserordentlich schmerzhafter Tumor in der rechten Lumbalgegend, der im Verein mit Temperatursteigerung am dritten Tage die Indikation zur Operation gab. Man fand die Niere quer durchgerissen und ausserdem von Ureter und Gefässen abgerissen; dies erklärte das Fehlen von Blut im Urin im weiteren Verlauf. Heilung.

Sitzung vom 2. November 1900.

W. F. GIBB berichtet über einen 3 $\frac{1}{2}$ -jährigen Knaben, der durch Verschlucken von kaustischer Sodälösung (Konzentration unbekannt) eine **Narbenstriktur des Oesophagus**, 6 $\frac{1}{2}$ Zoll hinter der Zahnreihe, erworben hatte. Die Striktur war keine absolute, Flüssigkeiten und halbflüssige Speisen konnten bald besser, bald schlechter geschluckt werden, auffallend war, dass das Schlucken nach der Chloroformnarkose behufs Sondierung kurze Zeit besser ging. Da eine Bougiekur keinen dauernden Erfolg hatte, so wurde die Gastrostomie nach Frank ausgeführt und Pat. erholte sich danach bedeutend. Durch Unachtsamkeit in der häuslichen Pflege heilte die Magenfistel nach zwei Monaten zu und der alte Zustand stellte sich wieder her, doch verweigerten die Eltern jeden weiteren Eingriff.

NICOLL stellt drei Kinder vor, welche er wegen **Spina bifida cervicalis** poliklinisch operiert hat. Genauere Krankengeschichten werden nicht gegeben, zweimal handelte es sich um reine Meningocelen, einmal um Myelomeningocele. Alle drei Fälle heilten per primam.

Sitzung vom 16. November 1900.

MONRO berichtet über einen Fall von **perniciöser Anämie im Anschluss an schwere Uterushämorrhagien**. Die erste Blutung war bei der 42-jährigen Frau sechs Wochen vor ihrer Aufnahme erfolgt, die zweite fünf Wochen später. Hauptsymptome waren Blässe, Schwäche, Durst, kleiner, schneller Puls, anämisches systolisches Geräusch über allen Ostien. Blut zeigt keine Geldrollenbildung, 1 600 000 rote, 9000 weisse Blutkörperchen pro cmm, 20 % Hämoglobin. 14 Tage später gute Rollenbildung, Form der roten Blutzellen nicht verändert, Zahl auf 2 400 000, der weissen auf 13 400 gestiegen; unter letzteren 70 % polymorphonucleäre, 20 % grosse, 8 % kleine Lymphocyten, 2 % eosinophile. — Acht Tage später abermals schwere Hämorrhagie, Entfernung eines orangegrossen submucösen Myoms. 14 Tage darauf ergibt die Blutuntersuchung fast fehlende Rollenbildung, Hämoglobin weniger als 10 %, rote Blutzellen 2 050 000, weisse 9000, davon 7 % grosse, 25 % kleine Lymphocyten. Keine Retinalblutungen, aber so starke Entfärbung des Blutes, dass die Retinalgefässe kaum sichtbar sind. Unstillbare Durchfälle, gelegentliche Temperatursteigerungen bis 103° F. Tod drei Monate nach der ersten Blutung, drei Stunden nach einem Frost. — Die Sektion ergibt das gewöhnliche Bild der perniciösen Anämie, abgesehen davon, dass Hämosiderin weder in der Leber noch in den Nieren zu finden ist. Im Knochenmark ist das Fettgewebe grösstenteils durch kleine Lymphocyten und eingestreute grosse polynucleäre Zellen ersetzt.

MONRO und M'LAREN zeigen das Präparat eines **Magens** von einem 56-jähr. Arbeiter, der neben einem **Cylinderzellenkrebs der kleinen Curvatur ein gestieltes walnussgrosses Myom** daselbst hatte, das wie ein Kugelventil vor dem Pylorus hing. Ausserdem disseminierte Carcinomatose des Bauchfells. Das Myom hatte intravita keine Symptome gemacht, der Magen war mässig dilatiert.

Sitzung vom 7. Dezember 1900.

A. YOUNG berichtet über einen Fall von **Empyem der Gallenblase** bei einem sechsjährigen Knaben. Im Laufe von drei Wochen hatte sich ohne äussere Veranlassung, ohne Fiebersymptome, ohne Icterus oder sonstige auf ein Gallensteinleiden deutende Anzeichen eine Geschwulst unterhalb des rechten Rippenbogens gebildet, welche bei der Aufnahme die Symptome eines der Perforation nahen Abscesses bot. Die Incision entleerte eine grosse Menge grünlichen Eiters, der sich steril erwies, fettige Eiterzellen und viel Mucin enthielt und die Gallenreaktionen gab. Nach zwei Tagen wurde das Drain entfernt, nach weiteren drei Tagen hatte die Wunde sich geschlossen. Der entlassene Knabe erkrankte acht Tage nach der Operation zu Hause an Masern, und die Mutter wandte heisse Umschläge an, wodurch die dünne Narbe ulcerierte. Es entwickelte sich eine Fistel, die nur Schleim secernierte. Nach Auskratzung derselben zeigte sich ein deutlicher, zwei Tage anhaltender Icterus ohne Schmerz oder Fieber. Die Fistel schloss sich, Pat. wurde geheilt entlassen und ist es nach zwei Monaten noch gewesen, abgesehen von einer beginnenden Hernie an der Operationsstelle. Young meint, dass ein katarrhalischer Zustand des Ductus cysticus oder der

Gallenblase vorgelegen habe, vielleicht durch Gallensteine veranlasst, obwohl keine Anzeichen für solche vorlagen. (Ob es sich überhaupt um ein Empyem der Gallenblase gehandelt hat? Der Operationsbefund giebt keinen Beweis dafür! Ref.)

Sitzung vom 11. Januar 1901.

D. NEWMAN berichtet über einen Fall von **Cholecystitis mit Icterus und Fieber**, bei dem die Operation einen grossen, teils im Gallenblasenhals, teils im Cysticus fest eingekleiteten Stein ergab. Zwei Monate nach der Operation war der Stuhl noch acholisch, so dass eine zweite Operation in Aussicht genommen wurde, als der Stuhlgang sich plötzlich gefärbt zeigte. Die Fistel schloss sich danach in weiteren $\frac{1}{4}$ Monaten. (Da über den Befund am Choledochus bei der Operation nichts bemerkt, auch ein späterer Steinabgang nicht erwähnt wird, so bleibt es zweifelhaft, ob es sich um einen lithogenen Choledochusverschluss handelte, wofür die Krankengeschichte sonst spricht, oder um entzündlichen Icterus. Ref.)

Weiter berichtet Newman über vier Fälle von **Blutung aus anscheinend gesunder Niere**.

Der erste betraf einen 52 jährigen Mann, bei dem die profuse Hämaturie plötzlich auftrat, 18 Tage anhielt und, wie die cystoskopische Untersuchung ergab, aus der linken Niere stammte. Dieselbe wurde freigelegt und zeigte sich um ihre kurze Achse mit dem oberen Pol nach vorn rotiert; im unteren Pol fand sich ein hämorrhagischer Infarkt. Korrektur der Stellung und Fixation an der Bauchwand. Die Hämaturie zeigte sich noch intermittierend in geringer Stärke sechs Monate lang, hörte dann endgültig auf.

2. Bei dem 29 jährigen Mann schloss sich die Hämaturie an einen Fall auf die rechte Seite an. Das Blut kam aus dem rechten Ureter. Operation ergab eine sehr bewegliche, sehr kongestionierte Niere. Nephrorrhaphie. Heilung.

3. 22 jähriger Patient mit starker Hämaturie, die aus dem linken Ureter kommt. Operation findet ein Rundzellensarkom im oberen Nierenpol. Nephrektomie. Tod am vierten Tag im Collaps. Keine Sektion.

4. 65 jähriger Mann mit zwei Monate anhaltender, ziemlich profuser Hämaturie, die aus der linken Niere stammt. Durch Bettruhe, Diät und interne Medikation wird Heilung erzielt.

(Wie man sieht, trifft die Ueberschrift „Hämaturie ohne andere Krankheitssymptome“ für die Mehrzahl der Fälle nicht zu. Ref.)

NICOLL operierte einen Mann in mittleren Jahren wegen der Symptome eines **häufig wiederkehrenden subakuten Darmverschlusses**. Er fand das Mesosigmoidum ungewöhnlich lang, an der Aussenseite der Fascie adhärent. Ueber das ganze Mesenterium waren kleine verkalkte Drüsen verstreut, von denen eine demonstriert wird. Der Mann hatte in seiner Jugend eine (tuberkulöse?) Peritonitis durchgemacht.

IV. Bücherbesprechungen.

Zur Kasuistik der Fremdkörper in den Luftwegen. Von M. v. Schrötter. Stuttgart 1901, F. Enke.

In der als „Wissenschaftlicher Katalog“ bezeichneten Monographie finden wir 130 Fälle, grösstenteils recht kurz skizziert, aufgezählt. Als Lokalisationsstelle des Fremdkörpers sind angegeben 2mal die Mundhöhle, 19mal Gaumenbögen und Tonsillen, 12mal Zungenrund und Valleculae, 24mal Rachenwand und Sinus pyriformis. Die ferneren Fälle fallen auf: Anfangsteil der Speiseröhre 9, Kehlkopf 15, Luftröhre und Stammbronchien 11, Bronchialäste 3, Speiseröhre 17, endlich Nasenhöhle 18.

Bemerkenswert scheint die ansehnliche Zahl der auf den Kehlkopf bezüglichen Fälle aus älterer Zeit, so dass es scheinen könnte, als ob die Häufigkeit der in den Larynx eingedrungenen Fremdkörper, wenigstens für Wien, in den letzten Jahren abnehmen würde. Der Verfasser hat darauf verzichtet, das hier niedergelegte Material eingehender statistisch zu verwerten oder allgemeinere Gesichtspunkte aus den gemachten Erfahrungen zu ziehen, die nicht zum geringsten Teile den historischen Entwicklungsgang des therapeutischen Könnens auf einem enger begrenzten Gebiete widerspiegeln.

Trotzdem nun die Arbeit eine rein kasuistische Mitteilung ist, wird der Kenner in Erinnerung an eigene Fälle das Material mit Nutzen durchmustern. Dem Fernstehenden soll die Darstellung einen Einblick in die Leistungsfähigkeit eines bestimm-

ten Zweiges chirurgischen Handelns bieten, aber auch zeigen, wie dessen richtige Verwertung an die genaue Berücksichtigung aller im speziellen Falle notwendigen Untersuchungen geknüpft ist.

J. Schulz (Barmen).

Die operative Behandlung der Lungenschwindsucht. Von H. Sarfert. Berlin 1900. Selbstverlag. 75 pp.

Verf. betont im Beginn seiner Betrachtungen die grosse Wichtigkeit, die der Mischinfektion bei der Lungenschwindsucht zukommt. Die sekundär eindringenden Eiterbakterien setzen sich mit Vorliebe in den Cavernen fest, und so muss es „wünschenswert erscheinen, diese Cavernen aus dem Organismus zu eliminieren“. Zahlreiche Untersuchungen von Caverneninhalten und Impfversuche mit demselben bewiesen die grosse Giftigkeit dieses Bakteriengemisches, namentlich scheint der Pneumococcus Fraenkel eine höchst deletäre Wirkung auszuüben. Die Symbiose der Tuberkelbacillen mit den Eitercoccen scheint eine gegenseitige Steigerung der Giftigkeit zu erzeugen und die Höhlenbildung zu verursachen. So kommt Verf. zu dem Schlusse, dass das Spätstadium der Phthise als „septische“ Erkrankung aufzufassen ist und dass man versuchen muss, durch Operation den Körper (die Lunge) von seiner sekundären Infektion zu befreien; hat man dadurch die Mischinfektion zu einer einheitlichen Erkrankung zurückgeführt, so werden Heilungsbestrebungen, wie die Tuberkulin- oder Serumbehandlung, begründete Aussichten auf Erfolg haben.

Nach dieser Einleitung bespricht Verf. die Schwere der Diagnosenstellung; es soll womöglich nur eine Caverne vorhanden sein, die übrige Lunge und namentlich die Bronchien sollen in leidlich gutem Zustande sich befinden. Kann man eine solche Caverne nachweisen und findet man, dass die Höhle, obwohl sie mit einem Bronchus kommuniziert, sich immer wieder füllt, kommt der Patient dabei herunter, so soll man zur Operation schreiten. Dann werden die von anderen Chirurgen und vom Verf. selbst ausgeführten Tierexperimente angeführt, wonach es gelingt, einen Teil oder sogar die ganze Lunge zu entfernen, Experimente, die wie Verf. allerdings bemerkt, sich nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen lassen. Es folgen dann Literaturstudien über Versuche, durch Kaustik und durch Injektionsbehandlung Cavernen zu heilen, gefolgt von einem Referat über die bisher unternommenen grösseren chirurgischen Eingriffe, soweit sie in der Literatur niedergelegt sind. Dass viele derselben so ungünstig verlaufen sind, glaubt Verf. auf die Anwendung antiseptischer Mittel zurückführen zu müssen, „sowohl die Lunge als auch die Bronchien haben eine Idiosynkrasie gegen jedes Antisepticum.“ Besonders sorgfältig werden die Krankengeschichten der von Sonnenburg operierten Fälle geschildert; auch diese Fälle wurden deshalb nicht günstig beeinflusst, weil man zu kleine Oeffnungen machte und deshalb den Haupthohlraum meistens gar nicht fand.

Am besten ist es, die zweite Rippe von ihrem Sternalansatz bis zur Achsellinie zu reseccieren, dann die Pleuraschwarte stumpf vom Brustkorb abzulösen, wobei die Pleurahöhle nicht eröffnet wird. Hat man die Lungenspitze in grosser Ausdehnung „extrapleural“ ausgeschält, so gelingt es leicht, die ganze Caverne abzutasten und mit dem Messer oder dem Paquelin breit zu eröffnen. Die Höhle wird nicht drainiert, sondern tamponiert. In einem kurzen Nachtrage giebt Verf. die Krankengeschichte einer 46jährigen Frau, bei welcher er nach der eben beschriebenen Methode eine Caverne des rechten Oberlappens durch zweizeitige Operation glücklich eröffnet hat; es gelang, dieselbe zu tamponieren und bis auf eine kleine granulierende Stelle zu heilen. Vielleicht kann Verf. in späteren Jahren ein grösseres Material von geheilten Fällen veröffentlichen, wenn wir auch annehmen müssen, dass die Anzahl der sich zur Operation eignenden Fälle stets eine sehr beschränkte bleiben wird.

J. P. zum Busch (London).

Verhandlungen der 17. Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in der Abteilung für Kinderheilkunde der 72. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte in Aachen 1900. Im Auftrage der Gesellschaft herausgegeben von Geh. San.-Rat Dr. E. Pfeiffer. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1901.

In dem vorliegenden Berichte, der alljährlich gleichsam als historisches Dokument die jeweilig aktuellen Fragen aufwirft und ihre von verschiedenen Gesichtspunkten versuchte Lösung skizziert, finden sich einige Abhandlungen, deren Inhalt in den Rahmen des chirurgisch-medizinischen Grenzgebietes fällt.

Falkenheim (Königsberg) bringt einen Beitrag zur Lehre von der familiären amaurotischen Idiotie, die Sachs zuerst als Krankheitstypus beschrieben hat. Neben der vorliegenden Literatur enthält die Abhandlung auch Genaues über die Symptomatologie, Aetiologie und Stellung der Affektion unter der Reihe verwandter Krankheiten.

Hochsinger (Wien) bringt einen Vortrag über die hereditär-syphilitische Phalangitis der Säuglinge, eine Affektion, deren eingehende Erörterung mit Rücksicht auf ihre bisher fast mangelnde Beachtung seitens der Kinderärzte den Fachmännern überaus willkommen sein und lebhaftes Interesse erwecken muss. Drei instructive Abbildungen sind der Abhandlung eingefügt.

Ungar (Bonn) sprach über chronische Peritonitis und peritoneale Tuberkulose bei Kindern. Er hält die chronische Peritonitis für fast nur tuberkulös, erörtert die Schwierigkeiten der bakteriologischen Diagnose und hält für das wichtigste Symptom derselben den Nachweis der freien Flüssigkeit in der Peritonealhöhle. Therapeutisch lässt sich durch diätetisches Regime und roborierende Therapie oft Heilung herbeiführen, die operative Behandlung lässt oft im Stiche. Jedoch in schwereren Fällen und bei vorgeschrittener Erkrankung gestaltet die Laparotomie die Aussicht auf Ausheilung günstiger und beschleunigt erheblich den Ausheilungsprozess, wodurch die Gefahr einer Ausbreitung der tuberkulösen Erkrankung im Organismus verringert wird.

Die übrigen Vorträge des Berichtes eignen sich kaum für die Besprechung in diesem Centralblatte und wären im Originale einzusehen.

Neurath (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Neutra, Wilh., Ueber die Dupuytren'sche Kontraktur mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu den inneren Erkrankungen, p. 737—748.

II. Referate.

A. Epilepsie.

- Mendel, E.,** Epilepsie und Trauma, p. 748.
Bellisari, G., Insufficienza aortica ed epilepsia, con demenza ed epilessia postemiplegica, da ferita del collo, p. 748.
Verhoogen, R., Sur le traitement de l'épilepsie, p. 749.
Dzirne, J. C., Ein Fall von Trepanation mit Ventilbildung nach Kocher bei Epilepsie, p. 750.
Pilcz, A., Ueber einen operativ geheilten Fall psychischer Epilepsie, p. 750.

B. Medullaranästhesie.

- Trzebicky, R.,** Ueber Anästhesie nach Bier, p. 750.
Bier, W., Weitere Mitteilungen über Rückenmarksanästhesie, p. 721.
Dollinger, A., Anästhesierung durch Cocaineinspritzung in den Rückenmarkshautraum, p. 751.
Tuffier, A., Anesthésie médullaire chirurgicale par injection sous-arachnoïdienne lombaire de cocaïne; technique et résultats, p. 752.
Bier, W., Bemerkungen zur Cocainisierung des Rückenmarks, p. 753.
Engelmann, E., Ersatz des Cocains durch Eucain β bei der Bier'schen Cocainisierung des Rückenmarks, p. 753.

Cadol, E., Les injections de cocaïne dans l'arachnoïde lombaire, p. 753.

Tuffier, A., Un mot d'histoire à propos de l'analgésie chirurgicale par voie rachidienne, p. 754.

Legueu et Kendirdjy, D., De l'anesthésie par l'injection lombaire intrarachidienne, p. 754.

Allard, J., Contractilité et sensibilité électriques pendant l'analgésie chirurgicale par injection sous-arachnoïdienne de cocaïne, p. 755.

Achard, J., L'injection intrarachidienne de cocaïne dans le traitement de quelques affections douloureuses, p. 755.

Ders., J., Sur l'injection intra-rachidienne de cocaïne appliquée à la thérapeutique médicale, p. 755.

Millard, J., À propos du traitement du lumbago par l'injection intra-rachidienne du cocaïne, p. 756.

Faisans, J., À propos des injections intrarachidiennes de cocaïne, p. 756.

Fink, Fr., Ueber Eucainisierung des Rückenmarks, p. 756.

C. Periphere Nerven.

Jacob, J., Du danger de léser le sinus sphénoïdal dans la résection du ganglion de Gasser, p. 757.

Prince, M., Section of the posterior spinal roots for the relief of pain in a case of neuritis etc., p. 757.

Moret, L., Des paralysies post-anesthésiques, p. 757.

Gumpertz, H., Isolierte Lähmung eines Musculus triceps brachii nach Trauma, p. 738.

- Ehret, B. H., Beiträge zur Lehre von der Skoliose nach Ischias, p. 758.
 Brassert, Ein Fall von unterer Plexuslähmung nach Schussverletzung, p. 760.
 Courtois-Suffit et Delille, Névralgie sciatique traitée et guérie rapidement par la ponction lombaire etc., p. 760.

D. Schilddrüse.

- Sultan, Beitrag zur Kenntnis der Schilddrüsenfunktion, p. 760.
 Quincke, H., Ueber Athyreosis im Kindesalter, p. 761.
 Simonin, Thyroïdite et thyroïdisme dans l'infection ourlienne, p. 761.
 Hahn, Zur Diagnostik der malignen Strumen, p. 762.
 Murray, G. R., Die Behandlung des einfachen Kropfes junger Erwachsener durch Schilddrüsenextrakt, p. 762.

E. Knochen, Gelenke.

- Morestin, H., Tumeur du crâne comprimant le cerveau et déterminant des crises épileptiformes; exstirpation par une large résection crânienne; guérison, p. 763.
 Morestin, H., Traumatismes du rachis cervical, p. 763.
 Rendu u. Bouilloche, Ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique avec examen radioscopique, p. 764.
 O'Connor, J., Two cases of acute rheumatism treated surgically, p. 765.
 Dêlcourt, A., Le Rachitisme, sa pathogénie, p. 765.
 Hochsinger, C., Zur Kenntnis der hereditär-syphilitischen Phalangitis der Säuglinge, p. 765.
 Chelmoński, Ueber idiopathische, nicht traumatische Rippenfraktur bei tuberkulösen und kachektischen Personen, p. 766.
 Linberger, Ueber intermittierenden Gelenkhydrops, p. 766.
 Homa, E., Die Gelenkaffektionen beim Scharlach, p. 767.
 Hoke, E., Ueber ein fahrbares Sandbad nach Prof. v. Jaksch zur Behandlung von Erkrankungen der Hand- und Fussgelenke, p. 767.

F. Darm.

- Kersbergen, L. C., Ueber die sogenannte Frühgärung der Faeces und ihre diagnostische Bedeutung für die Funktionsprüfung des Darmes, p. 767.
 Strehl, H., Ein Fall von 15facher, zum Teil spatisch-entzündlicher Darmstenose tuberkulösen Ursprungs, p. 768.
 Reinbach, Kombination von kongenitalem partiellem Defekt und Lageanomalie des Dickdarms mit erworbener Stenose, p. 769.

- Guelliot, Volvulus du gros intestin; laparotomie le dixième jour. Guérison, p. 769.
 Tiling, G., Zur Frage vom Obturationsileus, p. 769.
 Koslowski, B. S., Hernia interna retrovesicalis incarcerata, p. 770.
 Schott, Die Bedeutung des Traumas bei den verschiedenen Hernien, p. 770.
 Lardennois, H., Traitement chirurgical du cancer du gros intestin, p. 771.
 Rabé, Cancer massif du rectum avec adénopathie inguinale double et envahissement des urètres, p. 771.

G. Niere, Ureter.

- Brödel, M., The intrinsic blood-vessels of the kidney and their significance in nephrotomy, p. 772.
 Rothschild, A., Experimentelle Untersuchungen über die Grenzen der cystoskopischen Diagnose renaler Pyurien und Hämaturien, p. 772.
 Stewart, Primary abscess of the kidney, p. 773.
 Perman, E. S., Fall af malign njurtumor, njurexstirpation, helse, p. 773.
 Legueu, Anurie post-opératoire, Néphrotomie. Guérison, p. 774.
 Picqué, Néphrectomie secondaire, p. 774.
 Lipman-Wulf, L., Beobachtungen bei einer vor 14 Jahren Nephrektomierten, p. 775.
 Stanmore Bishop, E., Three cases of ureteral calculi impacted in the lower end of the ureter etc., p. 775.
 Sternberg, M., Beiträge zur Klinik der Nierensteine etc., p. 776.

H. Auge.

- Pick, L., Netzhautveränderungen bei chronischen Anämien, p. 776.
 Ischreyt, G., Ueber septische Netzhautveränderungen, p. 777.
 Purtscher, Ueber die Einwirkung von Leuchtgas-Vergiftung auf das Sehorgan, p. 778.

III. Berichte aus wissenschaftl. Versammlungen.

- Glasgow pathological and clinical society, (Ref. R. v. Hippel), p. 778.
 Glasgow medico-chirurgical society, (Ref. R. v. Hippel), p. 779.

IV. Bücherbesprechungen.

- Schrötter, M. v., Zur Kasuistik der Fremdkörper in den Luftwegen, p. 781.
 Sarfert, H., Die operative Behandlung der Lungenschwindsucht, p. 782.
 Pfeiffer, Dr. E., Verhandl. d. 17. Versamml. d. Gesellsch. f. Kinderheilkunde, p. 782.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Dozent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wlen, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 31. Oktober 1901.

Nr. 20.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. von Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's** Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Ueber die Dupuytren'sche Kontraktur mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu den inneren Erkrankungen.

Von **Dr. Wilhelm Neutra** in Wien.

(Schluss.)

Auch Eulenburg konnte sich die Ueberzeugung nicht verschaffen, dass die spontanen Kontrakturen der Palmaraponeurose traumatisch sein können. Es spreche bei seinen Patienten die Beschäftigung dagegen (Beamte, Kaufleute), ferner das häufige Befallensein der linken Hand. Auch Gicht weist Eulenburg als ätiologisches Moment zurück, da die Fingerkontrakturen infolge von Arthritis nodosa neben der Verkrümmung auch schräge Verschiebung und dachziegelförmiges Uebereinandergelagertsein erzeugen. Doch glaubt er, dass die Kontraktur mit einer Störung des Allgemeinbefindens in Zusammenhang stehen könne, vielleicht auch mit dem Abusus in alcoholicis.

Bulley veröffentlichte im selben Jahre eine Beobachtung von Dupuytren'scher Kontraktur bei chronischem Rheumatismus. Die Kontraktur bestand seit 16 Jahren; zuvor litt Patient an häufigen Anfällen von Rheumatismus, besonders in den Fingergelenken. Als Curiosum sei die Therapie erwähnt, welche der Patient jahrelang ohne Nutzen fortsetzte. Er badete täglich seine Hände in konzentrierter Sodälösung und rieb sie darauf mit Palmöl ein.

Nach Madelung sind es nicht immer Menschen, die harte Handarbeit verrichten, sondern auch gut situierte Kaufleute, welche von Dupuytren'scher

Kontraktur befallen werden. Aetiologisch von grosser Wichtigkeit scheinen diesem Autor Entzündungen des Handtellers, hauptsächlich chronischer Art, welche die Patienten lange Zeit vor dem Auftreten der Kontraktur erworben haben. Diese können durch Verletzungen zustande gekommen sein, welche viele Jahre vorher stattgefunden und etwa schmerzende Stellen zurückgelassen haben, oder aber durch andauernden Druck, wie in einem Falle Madelung's der Druck des Eherings die Ursache der chronischen Entzündung war. Wie schon erwähnt, legt Madelung auf das Verschwinden des Fettgewebes grosses Gewicht. Dieses kann nun auch bei jüngeren Leuten verschwinden, wenn die Hohlhand nach einem Trauma Sitz einer akuten oder chronischen Entzündung wird, „selbst dann, wenn es nicht zur Eiterung und Fistelbildung kam.“

J. Hutchinson beobachtete einen Fall von Glaukom bei gleichzeitigem Bestehen von Dupuytren'scher Kontraktur. Das Glaukom hält er für bedingt durch eine tonische Kontraktur der Sclera und stellt diese Erkrankung in Parallele mit der doppelseitigen Fingerverkrümmung dieses Patienten. Der Kranke zeigte mannigfache nervöse Störungen (nähere Details fehlen) und war nervös stark erblich belastet.

Adams fand angeborene Fingerkontrakturen, welche hereditär sind. Er nennt diese Form „Hammerfinger“. Anatomisch hält er sie für bedingt hauptsächlich durch die verkürzten seitlichen Gelenksbänder. Als Grundprozess nimmt er Gicht an, welche die bekannten Verdickungen der Palmarfascie erzeugt.

Baum beschreibt folgenden Fall, welcher sich einigermassen von dem gewöhnlichen Bild unterscheidet. Ein höherer Offizier, eifriger Cellospieler, bemerkte schon als junger Mann Beugung des Ringfingers. Der Versuch der Streckung war stets schmerzhaft; das Unterhautzellgewebe fand Baum sehr fettreich, die Palmaraponeurose intakt. Veränderungen fand er, wie schon früher erwähnt, ausschliesslich in der Haut, und zwar nimmt er degenerative Prozesse an. In dieser Hinsicht schliesst er sich der Ansicht Pitha's an, der auf den Schrumpfungsprozess in der Cutis bei Entstehung der Dupuytren'schen Kontraktur aufmerksam machte. Baum ist nicht davon überzeugt, ob die Palmaraponeurose überhaupt bei dieser Erkrankung eine Rolle spielt. Als Gründe dagegen führt er unter anderem an, dass auch am Daumen Dupuytren'sche Kontraktur vorkomme, obgleich am Daumen keine Ausläufer der Fascia palmaris zu finden seien.

Nach Vogt hat die Palmaraponeurose analog der Plantaraponeurose die Aufgabe, eine forcierte Dorsalflexion im Metacarpophalangealgelenke zu verhindern. Vogt behauptet, dass Flexionskontrakturen häufig professioneller Natur sind, indem ständig flektiert, aber niemals extendiert wird. Treten nun „örtliche Insulte hinzu, so setzen sie die Elastizität und Verschiebbarkeit der volaren Weichteile herab“. Es kommt zur Schwielen- und Narbenbildung, doch ist die Kontraktur bei dieser Entstehungsweise nur gering. Eigentliche Dupuytren'sche Kontrakturen scheinen jedoch auf diesen professionellen Kontrakturen nicht oder nicht allein zu beruhen, sondern Vogt führt sie auf konstitutionelle Verhältnisse zurück und stellt einen Zusammenhang der Dupuytren'schen Kontraktur mit Gicht als zweifellos hin. Unter anderem citiert er einen Fall von Richet, der Retraktion der Palmarfascie bei gleichzeitig bestehender Arthritis deformans beobachtete.

Keen will unter 48 Fällen von Dupuytren'scher Kontraktur 42 Gichtleidende gefunden haben. Reeves widerspricht der Ansicht, dass Gicht und Rheumatismus häufig die Ursache der in Rede stehenden Erkrankung seien. Unter anderem glaubt er, dass auch Neurosen ätiologisch in Betracht kommen. Im

übrigen hält er dafür, dass die Ursache der Kontraktur immer in mehreren Momenten zu suchen sei, wie hereditäre Verhältnisse, Art der Beschäftigung, Gicht u. a. m. In einem Falle glaubt er der Gewohnheit, einen Spazierstock zu tragen und sich auf denselben zu stützen, eine besondere Bedeutung beimessen zu müssen.

Bordier beschreibt einen Fall von Dupuytren'scher Kontraktur bei gleichzeitig bestehendem Diabetes. Einen ähnlichen Fall beobachtete auch Cayla. Nach den Angaben der beiden Autoren soll in Begleitung der Kontraktur der Palmaraponeurose sowohl Diabetes insipidus als auch Diabetes mellitus mehrmals beobachtet worden sein. Beide Autoren halten diese Kontraktur für eine trophische Störung, deren Ursache im Diabetes oder vielleicht noch eher in der diesem oft zu Grunde liegenden Arthritis zu suchen sei. Auch Viger beschreibt das Zusammentreffen von Diabetes mit Dupuytren'scher Kontraktur.

Lancereaux, welcher in einem anderen Zusammenhange schon früher erwähnt wurde, fand die Fingerkontraktur bei neuropathisch Veranlagten, ausserdem coexistiert seiner Meinung nach die Erkrankung meist mit urathischer Diathese.

In dieselbe Zeit, in welcher die letzterwähnten Arbeiten erschienen, fallen auch, soweit ich die Literatur überblicke, die ersten Angaben über den Zusammenhang der Dupuytren'schen Kontraktur mit Erkrankungen im Nervensystem. Seit damals haben sich die Beobachtungen in dieser Hinsicht gehäuft und den Zusammenhang wahrscheinlich gemacht. Doch herrscht über die Art des Zusammenhanges noch ziemliches Dunkel und viele Autoren legen diesem ätiologischen Moment sehr wenig Gewicht bei.

Eulenburg ist der erste, der einen Fall von „Strangkontraktur“ mit gleichzeitiger Neuritis des Nervus ulnaris beschreibt. Ein 20jähriges Mädchen leidet seit zwei Jahren infolge vielen Klavierspiels an Fingerkontraktur. Die Erkrankung betrifft beide Hände vollkommen symmetrisch. Es bestehen heftige Schmerzen von den Ellenbogen bis zu den Schultern. Eulenburg fand die ausgesprochenen Symptome einer beiderseitigen Neuritis der Nervi ulnares, den Nerv in seinem ganzen Verlauf auf Palpation in hohem Grade empfindlich, Herabsetzung der Sensibilität für alle Empfindungsqualitäten, centripetale, im Verlaufe des Nerven ausstrahlende Schmerzen und Motilitätsstörungen. Die übrigen Armnerven normal. Nach der Meinung Eulenburg's kann ein ursächlicher Zusammenhang bestehen. Eine zufällige Komplikation brauche kaum in Betracht gezogen werden. Auch zieht er die Möglichkeit in Erwägung, dass die Neuritis als Folgeerscheinung der Kontraktur aufzufassen sei. Man könnte sich in letzterer Beziehung vorstellen, dass chronisch irritative Vorgänge, welche in der Fascie sich abspielen, auch sensible Nervenendigungen mitbeteiligen und weiters aufsteigende Neuritis zur Folge haben. Es sei dies jedoch nicht anzunehmen, weil eben in Begleitung von Dupuytren'scher Fingerkontraktur Neuritis meist nicht vorkomme. Umgekehrt scheint ihm der Zusammenhang der beiden Erkrankungen wahrscheinlicher zu sein, indem hierbei die experimentellen Versuche von Mantegazza und anderen in Betracht kommen, nach welchen durch Reizung trophischer Nerven Hypertrophie einzelner Gewebe zustande kommt.

Vereinzelte steht Noble Smith mit seiner Ansicht über die Entstehung der Fingerkontraktur da. Er beobachtete 70 Fälle von Dupuytren'scher Kontraktur und konnte nur selten Rheumatismus und Gicht ätiologisch in Betracht ziehen. In der Mehrzahl seiner Fälle fand er die Sehne des M. palmaris longus gespannt und prominent und glaubt daher, dass die

Kontraktion dieses Muskels das Primäre sei, dessen konstante Aktion die Palmaraponeurose, welche die Ausstrahlung der Sehne dieses Muskels darstellt, dauernd irritiert und dadurch ihre Verdickung und nachherige Verkürzung herbeiführt. Es würde diese irritierende Wirkung äquivalent sein dem Reize, welchen ein mechanischer Insult auf die Palmarfascie ausübt. Zwei Fälle wurden von Noble Smith beobachtet, bei welchen das Eindringen eines Fremdkörpers Verdickung und Retraktion der Palmaraponeurose zur Folge hatte.

Die Ansicht von Noble Smith, dass die Kontraktionen des *Palmaris longus* das auslösende Moment darstellen, wurde übrigens von Fisher nachgeprüft und bestritten, welcher ein abnormes Verhalten des *Palmaris longus* niemals im Anfangsstadium der Dupuytren'schen Kontraktur konstatieren konnte.

Lange, dessen merkwürdiger Fall schon früher Erwähnung fand, ist der Meinung, dass der Ausgangspunkt der Kontraktur in diesem Falle seinen Sitz im Centralnervensystem hatte und daher mit der Lähmung sofort zum grössten Teil verschwand. „Eine Erkrankung der betreffenden Muskeln oder Sehnen, auch der peripherischen Nervenendigungen, würde mit dem Eintritt centraler Lähmung wohl nicht so schnell in seinen Folgen verschwinden.“

Auch diese Ansicht steht, soweit Referent die Literatur überblickt, vereinzelt da, doch kann sie nicht a priori zurückgewiesen werden, da man bereits einige Fälle kennt, bei welchem Hirn- und Rückenmarksprozesse das auslösende Moment für die Dupuytren'sche Fingerkontraktur zu bilden scheinen.

Costilhes, der in seiner Arbeit 86 Beobachtungen von Dupuytren'scher Kontraktur aus der Literatur zusammenstellte, fand in mehr als der Hälfte der Fälle die rheumatische Diathese als Ursache der Kontraktur. In einem Falle wurde die Intoxikation durch Blei beschuldigt. Unter anderem ist besonders die Beobachtung von Moussous hervorzuheben; in diesem Falle coexistierte die Dupuytren'sche Fascienkontraktur mit *Tabes dorsalis*. Interessant ist auch seine Zusammenstellung der Berufsarten, bei welchen die Kontraktur der Palmaraponeurose beobachtet wurde. Diese ergab, dass die Berufsarten mit schwerer Handarbeit ein ziemlich gleich grosses Kontingent stellen als andere Berufe, beispielsweise Lehrer, Kaufleute, Apotheker, Aerzte u. s. w.

Souza Leite beobachtete in einem Falle das gleichzeitige Auftreten der Kontraktur der Palmaraponeurose mit *Fasciitis plantaris*. Ein gleicher Fall findet sich unter den Beobachtungen Madelung's. Souza Leite tritt für den rheumatischen Ursprung ein.

An dieser Stelle ist Abbe noch einmal zu nennen, der für die nervöse Basis der Fingerkontraktur eintritt.

Ebenso tritt Amat der Meinung Dupuytren's und vieler anderen Autoren entgegen, dass die in Rede stehende Erkrankung ein primäres Leiden der Palmaraponeurose sei, sondern er spricht sich für den nervösen Ursprung aus. Ein Offizier, welcher seit langer Zeit an starken Schweissen an Händen und Füssen leidet, erkrankt ohne äussere Veranlassung an einem nervösen Leiden. Es treten Kribbeln in der Fusssohle, Taubheitsgefühl, Wadenkrämpfe auf, bald darauf Ameisenlaufen in den Händen. Allmählich bildet sich die Kontraktur der Finger aus. Heftige Schmerzen beim Strecken der Finger in der Hand und im Vorderarm. Patient geht mit gebeugten Knien, die Füsse schleifen am Boden. Keine ataktischen Störungen. Elektrische Erregbarkeit, Muskelsinn, Sehnenreflexe normal. Amat hält für die Ursache

der Dupuytren'schen Kontraktur nutritive Störungen, welche vielleicht durch „nervöse Alteration“ beeinflusst sind.

Kirmisson fasst die Krankheit nicht, wie die meisten anderen Autoren, als einen degenerativen oder entzündlichen Prozess auf, sondern als einen Neubildungsprozess im engeren Sinne, indem er die Knötchen, aus welchen die Stränge in der Hohlhand zusammengesetzt sind, als Fibrome bezeichnet. In ätiologischer Beziehung lässt er Trauma, hereditäre Veranlagung, uratische Diathese, Diabetes gelten. Fingerverkrümmungen durch Kontraktur der Muskeln seien durch die Narkose von der Dupuytren'schen Fascienkontraktur zu differenzieren.

Cardarelli spricht die Erkrankung als eine neuropathische an.

Eine sehr umfassende und übersichtliche Arbeit über die Dupuytren'sche Kontraktur ist die von Durel. Er beschreibt 12 Fälle, von welchen die grössere Mehrheit operiert wurde. In drei Fällen betraf die Kontraktur nur das erste Interphalangealgelenk und nicht das Metacarpophalangealgelenk. Er giebt auch eine vorzügliche Einteilung der verschiedenen Formen und Grade, in welchen die Dupuytren'sche Kontraktur auftritt. Doch hat diese Einteilung ein mehr therapeutisches Interesse und fällt daher nicht in den Rahmen dieses Referates. In ätiologischer Beziehung spricht sich Durel insbesondere gegen das Trauma im Sinne Dupuytren's aus, d. h. als ausschliessliches Agens, während er ihm die Rolle der letzten Ursache in vielen Fällen zuerkennt. Gegen das Trauma spreche das häufig hereditäre und angeborene Vorkommen der Kontraktur. Durel beobachtete zwei derartige Fälle. In dem einen konnten in der Familie des Patienten noch zwei Fälle von Fingerkontraktur, ein Fall von Kontraktur der Plantaraponeurose konstatiert werden; die Fingerverkrümmung zeigte sich deutlich schon im 10. Lebensjahre. Auch in dem anderen Falle war Heredität durch mehrere Generationen und frühzeitiges, wahrscheinlich kongenitales Auftreten der Dupuytren'schen Kontraktur nachzuweisen. Ferner spricht seiner Meinung nach gegen die traumatische Aetiologie, dass viele Arbeiter, die durch ihre Beschäftigung Schwielenbildung an den Händen acquirieren, keine Retraktion der Finger aufweisen, ferner ist zu berücksichtigen, dass wohl die grösste Zahl der schwer Arbeitenden nicht an Dupuytren'scher Kontraktur leidet, sondern nur eine verschwindende Minorität, bei welcher jedoch eine gewisse Prädisposition angenommen werden müsse. Durel fasst seine Betrachtungen dahin zusammen, dass häufig, „um nicht zu sagen immer“, eine allgemeine Disposition, eine Konstitutionskrankheit vorhanden ist, und die lokale Veranlassung nur die letzte Ursache der Fascienkontraktur darstellt.

Von seinen 12 Fällen sind neun mehr oder weniger direkt auf rheumatische Diathese zurückzuführen. In einem Fall bestand gleichzeitig Gicht; in einem anderen konnte Diabetes diagnostiziert werden.

Bemerkenswert ist der Fall, welchen Regis beobachtete. Patient litt ausser an der Dupuytren'schen Kontraktur an progressiver Paralyse, doch betrachtet Regis dies als ein blosses Zusammentreffen und erklärt die Fingerverkrümmung als eine Manifestation eines Allgemeinleidens, und zwar der Arthritis.

Rinne demonstrierte einen Fall, bei welchem nach Radiusfraktur, die bereits einige Monate ausgeheilt war, typische Dupuytren'sche Fascienkontraktur auftrat. Er glaubt, dass entweder das Trauma selbst oder der Druck des Schienenrandes und der Binde die Ursache sei. Hueter trat dieser Auffassung von der rein traumatischen Aetiologie entgegen unter Hinweis auf einen von ihm beobachteten Fall; die Fingerkontraktur war ebenfalls nach

Trauma aufgetreten, aber in den nächsten Jahren entwickelte sich an der anderen Hand eine vollständig symmetrische Fascienkontraktur.

Arndt ist ebenfalls der Meinung, dass eine gewisse Disposition notwendig sei, welche central begründet ist, doch glaubt er nicht, dass die Kontraktur gewissermassen vom Centrum aus angefacht entstehen könne, vielmehr sei wahrscheinlich die periphere Ursache nur dann imstande, eine Kontraktur zu erzeugen, wenn die Disposition dazu vorhanden sei.

Kisgen hält an der Ansicht fest, dass neben anderen ätiologischen Momenten das chronisch wirkende, aber auch das akute Trauma die Fingerkontraktur auslösen könne. In einem Falle wird der Schlag mit der Hand auf den Tisch beim Ausspielen einer Karte als Ursache angegeben. Kisgen macht die Unterscheidung zwischen professionellen Kontrakturen und der Dupuytren'schen, ohne den Unterschied näher zu erklären.

Neu ist die Ansicht Anderson's über die Kontraktur der Palmaraponeurose. Er unterscheidet eine wahre und eine falsche Dupuytren'sche Kontraktur; die erste, welche sich durch den Mangel eines bestimmten ursächlichen Traumas auszeichnet, die letztere, welche das Resultat einer Verletzung ist. Auch er ist der Meinung, dass bei der wahren Kontraktur eventuell nur die Fingergelenke gebeugt sein, während die Metacarpophalangealgelenke frei sein können. Trauma als alleinige Ursache will er ausschliessen und glaubt die Ansicht von der traumatischen Aetiologie der Fingerkontraktur darauf zurückzuführen, dass, sobald die Affektion aufgetreten ist, ein äusserer Reiz (Druck, Reibung) ein rasches Fortschreiten des Prozesses bewirkt. Er hält sogar dafür, dass bei schwerer Handarbeit das Auftreten von Verdickungen der Epidermis einen Schutz für die tiefergelegenen Gebilde darstellt, so dass Arbeiter mit schwierigen Händen seltener an Dupuytren'scher Kontraktur erkranken als Leute mit zarter Haut.

Anderson ist der Ansicht, dass vielleicht ein Mikroorganismus die Ursache darstelle, welcher durch die Haut eindringe. Es wären seiner Meinung nach dadurch die häufigen Recidive nach Operation erklärt. Bei den bakteriologischen Untersuchungen fand er mit Shattock einen die Gelatine verflüssigenden Mikroorganismus, Nähere Details und spätere Nachuntersuchungen konnten in der Literatur nicht aufgefunden werden.

Gangolphe spricht sich unter anderem für Syphilis als ätiologisches Moment aus. In dieser Richtung sind in der Literatur Beobachtungen von Ricord, Richet, Eulenburg niedergelegt. Fournier, wohl einer der besten Kenner der Syphilis, spricht sich jedoch gegen diesen Zusammenhang aus.

Bertrand glaubt ebenfalls, das Trauma als die zunächst veranlassende Ursache ansehen zu müssen, und hält insbesondere an der rheumatischen Aetiologie fest. Nur auf dieser Basis könne das Trauma jene morphologischen Veränderungen der Gewebe erzeugen, deren Folge die Kontraktur sei.

Moser führt einen Fall an, der mit einem nervösen Leiden im Zusammenhang zu stehen scheint. Bei Bildung der zahlreichen Knoten sollen leichte Parästhesien, wie Hautjucken, bestanden haben. Einige Monate nach der Operation, während welcher Zeit sich neue Knoten gebildet hatten, fand Moser ulnarwärts von der Narbe „ein etwas taubes Gefühl“. Patient gibt an, an der anderen ebenfalls operierten Hand an dem betreffenden Finger leichter zu frieren, und es besteht ein gewisses taubes Gefühl. In einem Falle dieses Autors konnte eine geringe Kontraktion des *M. palmaris longus*

konstatiert werden, ein Verhalten, welches Noble Smith, wie schon früher erwähnt, besonders hervorhebt.

Gurlt spricht sich entschieden gegen das Trauma als eigentliches ätiologisches Moment aus. Insbesondere sprechen das symmetrische Auftreten der Kontraktur, aber auch jene Fälle dagegen, in welchen die linke Hand ausschliesslich oder wenigstens zunächst befallen sei.

Wichtig ist die Arbeit Bieganski's, weil dieser als erster an der Hand eines durch die Sektion verifizierten Falles auf den möglichen Zusammenhang der Dupuytren'schen Kontraktur mit Syringomyelie hinwies. In Kürze sei hier die Krankengeschichte dieses Falles reproduziert.

Patient ist Koch. Im 60. Lebensjahr beginnt die Fingerkontraktur an der linken Hand. Zwei Jahre später folgt die Retraktion von Fingern der rechten Hand, beginnend am Daumen. Vor Beginn der Kontrakturen bestehen „Krämpfe“, welche nicht sehr schmerzhaft sind. Die übrige Untersuchung ergab Verdacht auf Syringomyelie. Atrophie der Muskeln des Thenar und Antithenar. Atrophie der Haut. Keine Atrophie der Mm. interossei. Nägel etwas verdickt und gesprungen. Vorderarmmuskeln beiderseits etwas atrophisch. Muskeln der unteren Extremitäten nicht atrophisch. Alle Sensibilitätsqualitäten sind normal an der Schulter, den Armen und Händen. Die Sektion ergab: Sehnen, Gelenke normal. Haut an den Strängen angewachsen. Die Palmaraponeurose sichtbar verdickt. Die Pia war im ganzen Verlaufe des Rückenmarkes, besonders an der Vorderfläche deutlich verdickt. Der Centralkanal war obliteriert und an seiner Stelle fand sich starke Neuroglia-wucherung. Im unteren Hals- und oberen Brustmark eine kleine Höhle, von derbem Bindegewebe umgeben. Die Höhle erstreckte sich über die ganze Breite der grauen Kommissur und einen kleinen Teil der Vorderstränge. In den Vorderhörnern fand man bedeutenden Schwund der Nervenzellen. In der überwiegenden Mehrzahl der Zellen war gar kein Kern zu finden, dafür reichliche Pigmentablagerung. Die Hinterhörner weisen keine deutliche mikroskopische Veränderung auf. In den Vorderhörnern zeigten sich viele Myelinkügelchen. Die Seitenhörner enthielten Zellen mit reichlicher Pigmentablagerung. In den Seiten- und Vordersträngen fand man hier und da Myelinkügelchen und zahlreiche zerstreute Streifen derben Bindegewebes. Die Gefässwände waren verdickt, zeigten deutlich Endarteriitis syphilitica, das Lumen einzelner kleiner Gefässe war fast gänzlich verschlossen. Das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung ist also: Gliomatosis in regione canalis centralis, Syringomyelia, Poliomyelitis anter.

Die Gliomatose und die Höhle kann Bieganski nicht als die Ursache der Dupuytren'schen Kontraktur ansprechen, weil erstere nur in der Umgebung des Centralkanals sich fand und letztere ausserhalb der trophischen Rückenmarksentren lag. Dagegen glaubt er, die Veränderungen in den Zellen der Vorderhörner als die Ursache dieser trophischen Störung betrachten zu können. Bieganski hält nun die ausgebreitete Pigmentdegeneration der Zellen der Vorderhörner für die Ursache trophischer Veränderungen, also auch für das Moment, welches die Dupuytren'sche Kontraktur veranlassen könne.

Pfeiffer hält die Deutung des Falles von Bieganski nicht für einwandfrei, da Pigmentablagerungen in den spinalen Ganglienzellen bei alten Leuten ein relativ häufiger Befund seien.

Auch Bähr beschäftigt sich mit diesem Falle und erklärt die Dupuytren'sche Kontraktur für die Folge von Ernährungsstörung infolge von Arteriosklerose; dafür spreche unter anderem schon das Alter, in welchem die Kontraktur zumeist auftrete.

Feindel beobachtete einen Fall von traumatischer Neuritis des N. ulnaris mit konsekutiver Fingerverkrümmung. Die Deviation führt der Autor auf eine Subluxation der Finger zurück, die durch die Schlaffheit der Metacarpophalangealbänder zustandekomme, mit geringer Difformität der Knochenenden. Die Flexion sei bedingt durch Retraktion der Palmaraponeurose infolge trophischer Störungen.

In gleicher Weise spricht sich Benjamino Vespa in 2 Fällen von Dupuytren'scher Kontraktur für die auf nervöser Basis bedingte Ernährungsstörung als ätiologische Ursache aus. Gewerbliche und sonstige Erkrankungen seien ausgeschlossen gewesen.

Von grösserer Wichtigkeit ist die Arbeit von Caspari, welche den Zusammenhang von Rückenmarkserkrankung mit Dupuytren'scher Kontraktur sehr wahrscheinlich macht. Caspari führt aus, dass ebenso, wie berufsmässige Ueberstreckung der Hand Dehnung der Aponeurose zur Folge habe, auch berufsmässige Beugung Retraktion derselben veranlasse. Ist diese Retraktion hochgradig, so wird daraus die Kontraktur. Infolge lang andauernder Inaktivität und fehlender Dehnung nach einer Verletzung kann sich Fixierung der Fingergelenke einstellen. Man findet jedoch immer eine Hautnarbe, welche die Ursache der Kontraktur erweist. Ferner ist Heredität sichergestellt. Caspari selbst beobachtete einen Fall, wo durch drei Generationen die Dupuytren'sche Kontraktur bei mehreren Familienmitgliedern vorhanden war. In diesem Falle zeigte sich, wenn auch nicht an derselben Hand, gichtische Fingergelenksverdickung. Dieser Autor gibt folgendes ätiologisches Schema: 1. Trauma, 2. Gicht, 3. periphere Neuritis, 4. spinale Prozesse. Diese 4 Punkte scheinen jedoch nach den bisher besprochenen Fällen aus der Literatur keineswegs den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Von den mit Krankengeschichten citierten Fällen scheint der erste, wenn auch in sonstiger Beziehung interessant, nicht das Bild einer Dupuytren'schen Kontraktur darzubieten, da die Verkrümmung der Finger nach einer heftigen Verletzung der Hohlhand aufgetreten ist, und weil es gelingt, passiv Streckung der Grund- und Mittelphalanx zu erzielen. Die beiden anderen angeführten Fälle sollen kurz im Auszuge wiedergegeben werden.

Der erste Fall betrifft einen alten Mann, der bei Glatteis auf den Rücken gefallen ist. Nachher besteht kurze Zeit Bewusstlosigkeit. Sieben Jahre nach dem Trauma klagt Patient noch immer über Schmerzen im Kreuz, Kopf, in der rechten Seite und immerwährendes Zittern und Kältegefühl in der rechten Hand. Linker Arm zittert in geringerem Grade. Kyphoskoliose. Alle Finger der rechten Hand in Beugekontraktur. Leise Berührung am rechten Arm meist gar nicht empfunden. Stechen wird als Berührung gefühlt, kein Schmerz.

Temperatursinn stark herabgesetzt. Die Sensibilitätsstörung geht nach dem Nacken zu ohne deutliche Begrenzung ins normale über. Haut am Handrücken welk und weich, Haut des Handtellers straff gespannt, glänzend, etwas spröde, pergamentartig. Parästhesien im ganzen Arm bei Druck auf einen Knoten in der Hohlhand. Phalangen an den Gelenkenden verdickt. Thenar und Antithenar atrophisch, ebenso der ganze Arm. Die Veränderungen der Hand sind erst nach der Verletzung aufgetreten.

Der zweite Fall betrifft einen 52jährigen Maurer. Verletzung durch Sturz eines Balkens auf seinen Rücken. Bei der drei Jahre später erfolgenden Untersuchung bestehen noch Schmerzen in Brust und Rücken, welche bei grösseren Anstrengungen heftiger werden. Kyphoskoliose. 6. und 7. Brustwirbel auf Druck schmerzhaft. Hände zittern ein wenig. In beiden Handtellern sind knotenförmige Verdickungen der Fascien, links stärker als rechts; Druck auf die Knoten schmerzhaft. Die Dupuytren'sche Kontraktur ist an beiden Händen erst nach der Verletzung aufgetreten. Motorische Schwäche der Hände und Arme. Aenderungen der Sensibilität und beginnende trophische Störungen vorhanden.

Diese beiden Fälle bieten Schädigungen des Rückenmarkes mit anschliessender „Aponeurosis“ an beiden Händen. Die Art und Weise des Zusammenhanges ist von Caspari nicht näher erklärt.

König greift teilweise auf die bereits citierte Ansicht von Kirmisson zurück, dass es sich in den Fällen, bei welchen das Leiden in frühen Lebensperioden auftritt, um kongenitale Fibrombildung in der Palmaraponeurose handelt. Da er es als eine Art Neubildung auffasst, verlangt er auch, dass

die entarteten Teile der Aponeurose entfernt werden. König hält es für unerwiesen, dass Rheumatismus mit der Fingerkontraktur in Zusammenhang stehe. Dagegen glaubt er als ursächliches Moment die Arthritis urica annehmen zu müssen.

Eine etwas abweichende Ansicht über die Aetiologie der Dupuytren'schen Kontraktur äussert Guinebault. Er wendet sich zunächst gegen die Ansicht Bieganski's, dass das Leiden mit Syringomyelie zusammenhänge, da diese centrale Erkrankung sehr selten sei im Vergleich zur Häufigkeit der Fingerkontraktur. Diese entwickle sich vielmehr meist unabhängig von Veränderungen im Nervensystem. Dagegen scheint ihm der Zusammenhang mit Erkrankungen des Nervus ulnaris annehmbar. Er stellt die Dupuytren'sche Kontraktur auf die gleiche Stufe mit anderen trophischen Störungen, wie Atrophie der letzten Lumbricales, manchmal beobachteten Sensibilitätsstörungen in dem erkrankten Gebiete, mit trophischen Störungen in den Schweissdrüsen u. a. Alles dies führt er auf die Läsion der peripheren Nerven zurück. Diese denkt er sich nicht durch Trauma bedingt, sondern „die arthritische Diathese prädisponiere zu neuropathischen Erkrankungen und sei *conditio sine qua non* auch für die Entstehung der Dupuytren'schen Kontraktur“.

Merker greift wieder auf die vielfach ausgesprochene Meinung zurück, dass das Trauma nur das veranlassende Moment sei, während in ätiologischer Beziehung die gichtische Diathese in Betracht komme. Die Kontraktur scheine nur in seltenen Fällen durch direkte Verletzung bedingt.

Féré beobachtete die Dupuytren'sche Kontraktur bei Neuropathen (zwei Epileptiker). In einem Falle fand er unter anderem gleichzeitig fibröse Hautverdickung am Penis. Gleichzeitiges Auftreten von Verdickung der Palmar- und Plantarfascie wurde von ihm beobachtet. In drei Fällen legt er besonderes Gewicht auf die Symmetrie an beiden Händen und spricht sich gegen das Trauma als ursächliches Moment aus. Er hält die Erkrankung für bedingt durch trophische Störungen.

Ledderhose steht auf dem Standpunkt der rein traumatischen Aetiologie der Aponeurosenkontraktur. Er fand häufig nach Verbänden des Fusses und Schenkels Ausbildung einer Fasciitis plantaris mit Knotenbildung, welche manchmal nach einiger Zeit (in einem Falle erst nach drei Jahren) verschwanden, manchmal aber zu Beugekontraktur der Zehen führten. Die Knoten sind schmerzlos. Wegen ihres histologischen Baues und insbesondere wegen der in einzelnen Fällen reichlichen Pigmentanhäufung hält er die Annahme der traumatischen Entstehung für zwingend. Dies gelte auch für die Palmaraponeurose, da eine vollständige Analogie zwischen dieser und der Plantaraponeurose und deren Erkrankungen bestehe.

Im Lehrbuche von Oppenheim ist kurz zweier Fälle Erwähnung gethan, bei welchen sich Dupuytren'sche Kontraktur bei Syringomyelie fand.

Stuparich beschreibt einen Fall von symmetrischer Dupuytren'scher Kontraktur am kleinen Finger bei einem Manne, der Lotse war.

Juerisch steht vollständig auf dem Standpunkte Dupuytren's, dass das Trauma in den meisten Fällen die Ursache der Fascienkontraktur sei. „Ob Nerveneinflüsse oder sonstige andere Ursachen vorliegen, ist bisher nicht ermittelt worden.“ In einem Falle seiner Beobachtung soll „nach vielem Schreiben“ eine Verdickung in der Palmaraponeurose mit nachfolgender Fingerbeugung aufgetreten sein. Ein zweiter Fall betrifft einen Arzt, welcher in seiner von ihm selbst verfassten Krankengeschichte in Bezug auf Aetiologie folgendes angibt: „Meine Hände waren keinen besonderen Insulten aus-

gesetzt. Dagegen hatte mein Vater, der Arzt war, eine solche Verkrümmung des rechten Ringfingers, dessen Bruder, Landwirt, gegenwärtig 75 Jahre alt und gesund, hat dieselbe Flexion an dem Ringfinger der linken Hand und mein Bruder hat dieselbe Affektion.“ Die Erkrankung des Arztes selbst betrifft die linke Hand. Gleichfalls zunächst die linke Hand ist bei einem Kondukteur befallen; der vierte Patient mit Dupuytren'scher Kontraktur ist Apotheker. Ein anderer Patient führt sein Leiden, welches beide Hände betraf, darauf zurück, dass er lange Jahre hindurch an einer Wage beschäftigt war und dabei den Griff zu handhaben hatte. Von den anderen angeführten Fällen betrifft einer einen 36jährigen Brauereibesitzer, ein zweiter einen 23jährigen Lieutenant, ein dritter einen Rentier, ein vierter einen Beamten. Trotzdem leugnet Jaerisch jedes andere ätiologische Moment mit Ausnahme des Traumas.

Zimmermann steht auf dem bereits mehrmals erwähnten Standpunkt, dass konstitutionelle Anomalien, Gicht, Rheumatismus als Hauptursachen anzunehmen seien, das Trauma die Gelegenheitsursache darstelle.

Nichols wendet sich gegen die Ansicht Anderson's, dass die Dupuytren'sche Kontraktur bakteriellen Ursprungs sei, was er für höchst unwahrscheinlich erklärt. Auch konstitutionelle Erkrankungen oder Traumen scheinen ihm keinen Einfluss zu haben. Heredität scheint manchmal im Spiele zu sein. Häufig sei diese Affektion als eine trophische oder neuropathische Störung zu betrachten; er schlägt dafür den Namen *Palmarasklerose* vor.

Maréchal beobachtete zwei Fälle von Dupuytren'scher Kontraktur bei gleichzeitig bestehendem Diabetes. Die Kontrakturen waren beiderseitig. Er glaubt, diese Erkrankung zu den Trophoneurosen rechnen zu müssen, und sucht in Anbetracht des doppelseitigen Auftretens den Grund in einer Läsion der nervösen Centren.

Gemmel hat mehrere Fälle von Dupuytren'schen Fingerkontrakturen, welche nach Quetschung und Verletzung der Hand aufgetreten sind, operiert und hält daher für diese Fälle an der traumatischen Grundlage der Erkrankung fest. Andererseits nimmt er die Ansicht Pitha's wieder auf, der einen Zusammenhang der Kontraktur mit Rheumatismus annimmt. Gemmel behauptet, dass chronischer Rheumatismus, welcher mit Knochenauftreibung einhergeht, häufig zur chronischen Gicht, auf Harnsäure beruhend, zu zählen ist. Er beobachtete unter 360 Gichtfällen dreimal Dupuytren'sche Kontraktur.

Delbet fasst die Erkrankung nach dem Vorgange von Noble Smith und Adams als trophische Störung auf. Die Erkrankung entspreche zu meist der Ausbreitung des Ulnaris, beziehungsweise seiner Medianusanastomose.

Paalzow steht, wie schon früher erwähnt, auf dem Standpunkt der rein traumatischen Aetiologie seiner beobachteten Fälle, betrachtet diese jedoch nicht als echte Dupuytren'sche Kontrakturen.

Brasch Martin demonstrierte einen Fall von Dupuytren'scher Kontraktur, wobei nach einem Kopftrauma neurasthenische Beschwerden, Mattigkeit, Kraftlosigkeit auftraten. Auch die Fingerverkrümmung an beiden Händen wurde vom Patienten auf das Trauma zurückgeführt. Allmählich entwickelte sich das typische Bild der spastischen Spinalparalyse in reiner Form. Es ist jedoch zweifelhaft, ob wirklich die Dupuytren'sche Kontraktur nicht bereits früher bestanden hat und wirklich mit dem Trauma und der nervösen Erkrankung in Zusammenhang steht, da eine falsche Angabe von Seiten des

Patienten wegen des Rentenanspruches, den er wegen der Unbrauchbarkeit der Finger erhebt, nicht ausgeschlossen ist.

Wichtig sind endlich noch die Fälle von Dupuytren'scher Kontraktur, die Remak beschreibt. Er beobachtete einen Knaben, bei welchem der Medianus durch einen Callus des Oberarmknochens gedrückt wurde. Es bestand distal degenerative Medianusneuritis mit Atrophie des Daumenballens und entsprechenden Sensibilitätsstörungen der Hand, ferner permanente Sehnenverkürzung, unter anderem der *Mm. flexores sublim. et prof.* der ersten drei Finger, so dass Streckung der Finger nur bei erheblicher Flexionsstellung des Handgelenks möglich war. „Da die passive Streckung der ersten Phalangen der Finger in solchen Fällen verhindert sein kann, so ist bei der Anspannung des *Palmaris longus* eine gewisse Retraktion der *Palmaraponeurose* wahrscheinlich. In ähnlicher Weise kann durch traumatische *Ulnarisneuritis* eine permanente Kontraktur der Flexoren der beiden letzten Finger eintreten.“ Doch glaubt Remak nicht, dass sich daraus eine Dupuytren'sche Kontraktur entwickeln könne. Doch scheint die Differentialdiagnose, wie Referent meint, nicht leicht zu sein, was schon daraus hervorgeht, dass alle Fälle aus der Literatur, welche Kontrakturen der beiden letzten Finger bei bestehender *Ulnarisneuritis* darbieten, stets auf Aponeurosenkontraktur zurückgeführt werden. Auch sprechen der Erfolg der Operationen, welche ausschliesslich die Aponeurose betreffen, und die anatomischen Untersuchungen gegen die Annahme, dass Kontraktur der Flexoren die Ursache der Fingerverkrümmung sei. Im übrigen ist ein ähnlicher Standpunkt bereits 1813, also noch lange vor den anatomischen Untersuchungen Dupuytren's, von Chomel fixiert worden. Remak citiert einen Fall von Cénas, bei welchem nach Schussverletzung des *Ulnaris* Muskelatrophie und permanente Kontraktur der drei letzten Finger auftrat. Acht Jahre später entwickelte sich an der anderen Hand ebenfalls Fingerkontraktur. Cénas hält einen durch *Myelitis cervicalis* vermittelten trophischen Zusammenhang der Dupuytren'schen Kontraktur mit der traumatischen Neuritis der anderen Seite für wahrscheinlich. Doch wird die hier supponierte ascendierende Neuritis von mehreren Autoren für sehr selten gehalten. Remak selbst spricht sich gegen die Entstehung der echten Dupuytren'schen Kontraktur aus *Ulnarisneuritis* aus. Die Beobachtungen Remak's seien hier kurz citiert. Bei einem 54jährigen Diabetiker entwickeln sich allmählich mit entsprechenden Sensibilitätsstörungen verbundene neuritische Muskelatrophien beider Hände im Gebiete des Medianus und *Ulnaris*, ausserdem beiderseits typische höckerige Stränge in der *Vola manus* ohne Deviation der Finger. In weiteren drei Fällen von Dupuytren'scher Kontraktur konnte perineuritische Beteiligung der *Nn. ulnares* angenommen werden, darunter bei einer 50jährigen Frau, welche ausser der Fingerkontraktur zeitweilig Armnervenschmerzen und Anfälle von lokaler Asphyxie mit Schmerzempfindlichkeit des *Ulnaris* auf Druck darbot; keine Sensibilitätsstörungen. Bei den anderen beiden Fällen war der *Ulnaris* auf Druck schmerzhaft und in einem Falle bei entsprechenden perineuritischen Symptomen auch deutliche Nervenschwellung fühlbar. Nichtsdestoweniger nimmt Remak in Anbetracht der zahlreichen Fälle von Dupuytren'scher Kontraktur ohne Nervenstörung an, dass gelegentlich eher dieselben ätiologischen Momente *Ulnarisneuritis* und die Fingerkontraktur veranlassen können, als dass die letztere eine Folge der ersteren ist.

Endlich sei noch erwähnt, dass Referent selbst aus der Abteilung Schlesinger's vor kurzer Zeit zwei Fälle von Dupuytren'scher Kontraktur

bei gleichzeitig bestehender Syringomyelie publizierte, von welchen der eine schon früher von Schlesinger demonstriert worden war; in beiden Fällen bestand ein Parallelismus zwischen der Entwicklung der Spinalaffektion und der Dupuytren'schen Kontraktur. Auch in einem dritten seither hinzugekommenen Falle Schlesinger's bestand an der Hand eines Syringomyelikers eine Dupuytren'sche Kontraktur.

Nach Abschluss dieses Referates wurde ich auf zwei von Senator (Berl. klin. Wochenschrift 1898, Nr. 20) mitgeteilte Fälle von *Tabes dorsalis* aufmerksam gemacht, bei welchen Dupuytren'sche Sehnenkontrakturen zu finden waren. Senator stellt diese in Parallele mit den *Athropathien*, indem es sich auch „hier um eine chronische, ganz schmerzlose, ohne Eiterung verlaufende, deformierende Entzündung handelt und in einem Gewebe, welches ebenfalls zum Bewegungsapparate gehört und dem Periost und Bandapparat der Gelenke nahe steht“. Die Dupuytren'sche Kontraktur sei eine Folge von Ernährungsstörungen und unabhängig von Traumen. Nichtsdestoweniger betrachtet Senator das Zusammentreffen mit *Tabes* als ein bloss zufälliges, zunächst wegen der äusserst seltenen Coexistenz beider Krankheiten und insbesondere, weil ähnliche Prozesse sich bei *Tabes* zumeist an den unteren und nur selten an den oberen Extremitäten finden.

Ueberblickt man die ganze stattliche Reihe von Beobachtungen, so findet man die verschiedensten Ansichten über die Aetiologie der Dupuytren'schen Fingerkontraktur. Das Trauma als ausschliessliche Ursache wurde zunächst von Dupuytren selbst angenommen, was jedoch von vielen Autoren als die einzige Ursache angezweifelt wurde, da gewisse Momente in vielen Fällen gegen die traumatische Aetiologie sprachen. Nichtsdestoweniger verharren einzelne Autoren auch noch in neuester Zeit auf diesem Standpunkte, während andere den traumatischen Einfluss überhaupt leugnen. Andere wieder betrachten die durch Trauma entstehenden Fingerkontrakturen nicht als identisch mit dem Bilde der Dupuytren'schen Kontraktur (Poncet, Paalzow u. a.).

Der Wahrheit am nächsten zu kommen scheint wohl die Auffassung, dass das Trauma nur bei schon bestehender Disposition die Erkrankung auslösen könne.

Was nun die Disposition betrifft, so gehen die Ansichten weit auseinander. Die älteste ist die, dass die Fingerverkrümmung eine rheumatische oder gichtische Affektion sei. Diese Ansicht findet sich wohl in den meisten Arbeiten vertreten und durch zahlreiche Fälle belegt.

Der neueren Zeit gehören die Beobachtungen an, in welchen Diabetes mit der Dupuytren'schen Kontraktur in Zusammenhang gebracht wird.

Der Syphilis wird nur von wenigen Autoren ein Einfluss auf die Entstehung der Fascienkontraktur eingeräumt (Ricord, Richet, Eulenburg, Gangolphe).

Einen breiteren Raum nimmt dagegen die hereditäre Veranlagung ein. Zahlreiche Fälle beweisen, dass die Dupuytren'sche Kontraktur durch mehrere Generationen hindurch in einer Familie zu finden ist, doch muss trotzdem nicht angenommen werden, dass die hereditäre Veranlagung direkt die Kontraktur erzeuge, sondern man kann auch annehmen, dass Gicht und Rheumatismus, Erkrankungen, welche eben sehr häufig sich in einer Familie durch Generationen vererben, die eigentlichen Ursachen für die Entstehung der Fascienkontraktur darstellen.

Manche Autoren nehmen Ernährungsstörungen als ätiologisches Moment an. Insbesondere kommen hier die eng anliegenden Verbände der Hand und des Vorderarmes in Betracht.

Arteriosklerose wird nur von einem Autor (Bähr) als in ätiologischer Beziehung wichtig angenommen.

Alkoholismus beschuldigt Tamplin, und Eulenburg schliesst sich dieser Meinung an.

Als Infektionskrankheit wird die Kontraktur der Palmaraponeurose von Anderson aufgefasst.

Von nervösen Leiden kommen verschiedene Kategorien in Betracht: spastische Muskelkontrakturen einzelner Muskeln, des *Palmaris longus* (Noble Smith), der Beugemuskeln (Chomel, Boyer, Remak).

Neuritis des *Ulnaris*, respektive *Medianus*, wurde mehrereremal bei Dupuytren'scher Kontraktur konstatiert.

Spinale Prozesse verschiedener Natur werden von manchen Autoren in Zusammenhang mit der Fascienkontraktur gebracht, und letztere meist als trophische Störung, bedingt durch den Rückenmarksprozess, betrachtet. Von den hierher gehörigen Erkrankungen sind unter anderem spastische Spinalparalyse, Tabes und Syringomyelie, letztere Erkrankung in mehreren Fällen, beobachtet worden.

Endlich kommen vielleicht selbst cerebrale Prozesse in Betracht. So wurde das gleichzeitige Vorhandensein von Dupuytren'scher Kontraktur und progressiver Paralyse beschrieben. Der Fall von Lange scheint ebenfalls die Abhängigkeit mancher Fälle von Fascienkontraktur von cerebralen Prozessen wahrscheinlich zu machen. Gleichfalls hierher zu rechnen wären die Fälle von Féré bei zwei Epileptikern, ferner die Beobachtung Kingsbury's.

Viele Autoren sprechen sich über die Aetiologie der Dupuytren'schen Kontraktur im Sinne einer trophischen Störung aus, ohne auf die Ursache der trophischen Störung näher einzugehen. Hierher gehören Delbet, Vespa, Amat, Arndt u. a.

Von verschiedenen Autoren wird die Retraktion der Palmaraponeurose in Parallele mit gewissen anderen Erkrankungen gestellt. Es wird hier, abgesehen von den Analogien mit ähnlichen Veränderungen am Fusse, wie sie von Ledderhose, Madelung, Gemmel, Féré u. a. beobachtet wurden, zunächst darauf hingewiesen, dass ähnliche Prozesse bei Pferden von Barthélemy, Dupuy u. a. gesehen wurden. Dupuy suchte eine derartige Kontraktur bei einem Pferde durch Operation zu beseitigen. Es traten jedoch nach kurzer Zeit Recidive auf, ein Moment, dass jedenfalls auch für die Identität der Affektion mit Dupuytren'scher Kontraktur spricht. Zu den ähnlichen Erkrankungen wäre das Skleroderma zu zählen, wie Lancereaux, Amat, Eulenburg u. a. hervorheben. Eulenburg sieht auch in der Elephantiasis einen ähnlichen Prozess, und Amat stellt in ätiologischer Beziehung das *Mal perforant* in Parallele mit der Dupuytren'schen Kontraktur. Nach der Ansicht von Ledderhose, nach welcher es sich um eine Art *Callus*, also eine hyperplastische Narbenmasse, handelt, würde das Keloid in die Reihe der ähnlichen Erkrankungen gestellt werden müssen. Wie Referent anderer Orts hervorgehoben hat, hat auch die „Klauenhand“, wie man sie häufig bei Syringomyelie findet, gewisse Beziehungen zu der Dupuytren'schen Kontraktur, indem es hier nach degenerativen Vorgängen zur Kontraktur und Hyperplasie, dort ebenfalls nach degenerativen Veränderungen zur Atrophie und Dehnung der *Aponeurosis palmaris* kommt. Auch die im

Verlauf von Tabes und Syringomyelie vorkommenden Arthropathien zeigen eine gewisse Analogie, indem an den Gelenkbändern ähnliche Veränderungen zustande kommen wie in der Palmarfascie. Ausserdem wurden von einigen Autoren, Lane, Fasquelle u. a., im Verlaufe der Dupuytren'schen Kontraktur selbst ähnliche Gelenkveränderungen im Sinne einer Verkürzung gewisser Teile der Gelenkbänder konstatiert.

Fasst man die bisher gemachten Erfahrungen über die Dupuytren'sche Fingerkontraktur zusammen, so kann man nur konstatieren, dass diese Erkrankung nach jeder Richtung hin noch nicht klargelegt ist. Sowohl in anatomischer als insbesondere in ätiologischer Beziehung findet man vielerlei Meinungen, und trotz der zahlreichen Untersuchungen ist die Erkenntnis über die Erkrankung, namentlich in ätiologischer Hinsicht, nicht annähernd erschöpft. Dazu kommt noch, dass das Bild, welches Dupuytren von der Krankheit entworfen hat, bereits vielfache Veränderungen durchgemacht hat, wodurch die Diagnosenstellung unsicher geworden ist, da die einen Autoren als Dupuytren'sche Kontraktur bezeichnen, was andere bereits von dieser Erkrankung differenzieren.

II. Referate.

A. Angioneurosen.

Angioneurose und „Neurangiose“. Von A. Hauser, Mannheim. Ein Beitrag zum Studium von den Beziehungen zwischen Bluteirkulation und peripherem Nervensystem. Deutsche Zeitschr. für Nervenheilk., Bd. XVIII.

Verf. sucht in seiner äusserst eingehenden Abhandlung nachzuweisen, dass es vorübergehende Zustände am peripheren Nervensystem ohne vorläufig nachweisbare und mit unwahrscheinlich anatomischer Grundlage gibt, welche abhängig sind vom Blutumlauf in den mehr oder weniger gesunden Blutgefässen und welche in den Bluteirkulationsverhältnissen der peripheren Nerven selbst ihre Erklärung finden.

Die Ergebnisse seiner Ausführungen fasst er in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Anatomie der Blutversorgung des peripheren Nervensystems ist eine derartige, dass, so sehr allen Eventualitäten unter physiologischen Verhältnissen vorgebaut ist, pathologische Zustände in dem betreffenden Cirkulationsgebiete direkte Folgen in der Funktion der betreffenden Nerven haben können.

2. Cirkulationsstörungen schwerer akuter Art (Thrombosen etc.) haben sofortige schwerste degenerative, solche chronischen Charakters nach und nach verschieden intensive, aber selten degenerative Prozesse am Nerven zur Folge.

3. Leichte dauernde Anomalien der Cirkulation können ohne Schaden am Nervensystem bleiben, ebenso schwere akute, welche nur von vorübergehender Wirkung auf den Blutumlauf sind.

4. Es gibt aber Cirkulationsstörungen vorübergehender Art, die sowohl bei sonst soweit nachweisbarem gesunden Gefässapparat, als auch bei nachweisbar krankem — ohne dass sonst wesentliche objektive Folgeerscheinungen gestörter Cirkulation vorliegen (Oedeme etc.) — eine vorübergehende Schädigung am peripheren Nervensystem hervorrufen.

5. Solche vorübergehende Symptome gestörter Nerventhätigkeit als Folge vorübergehender Cirkulationsanomalie ohne anatomisch nachweisbare Veränderung sollen im Gegensatz zu den im pathologischen Sinne umgekehrt entstanden gedachten Angioneurosen unter dem Begriffe der Neurangiosen zusammengefasst werden, wenn bei dem betreffenden Individuum eine als Disposition zu bezeichnende Neigung zu solchen Störungen besteht.

6. Bei der Entstehungsweise der betreffenden Erscheinungen ist nicht allein der arterielle, sondern in ganz besonderer Weise der venöse Kreislauf in seinem Einfluss auf den peripheren Nerven zu berücksichtigen.

7. Die Symptome der Neurangiose werden sich am meisten am sensiblen, selten am motorischen, vielleicht am sekretorischen, wohl nie am trophischen Nerven zeigen können, sie sind spezieller oder mehr vager Natur.

8. Physiologische Paradigmata lassen sich finden; pathologisch gehören dazu besonders mancherlei Neuralgien bei Kreislaufstörungen, manche sonst unter anderen Namen bezeichnete Neurosen, Sensibilitäts-anomalien, vielleicht auch die Claudication intermittente in ihren frühen Stadien, ebenso vielleicht eine als Dysbasia intermittens zu bezeichnende Störung.

9. Die Auffassung der Symptome der Neurangiose als solche ist besonders wichtig, weil Prognose und Therapie dadurch spezielle Anhaltspunkte erhalten.

v. Rad (Nürnberg).

Ein Fall von vasomotorischer Neurose, zugleich als Beitrag zur Kenntnis der nervösen Störungen im Klimakterium. Von H. Zingerle.
Jahrb. f. Psych. u. Neur., Bd. XIX, H. 3.

Bei den wegen des Vorherrschens der vasomotorischen Symptome auf Erkrankungen der Gefässnerven zurückgeführten Krankheitsbildern laufen auch Symptome nebenher, die auf eine Mitbeteiligung anderer Nervengebiete schliessen lassen, so bei den Akroparästhesien und der Erythromelalgie lebhaft Schmerzen und Parästhesien, bei der Raynaud'schen Krankheit trophische, zu lokaler Gangrän führende Schmerzen. Einzelne dieser Beobachtungen bilden nur Teilerscheinungen einer organischen oder funktionellen Nervenerkrankung, andere verdienen eine selbständige Stellung; sie sind nervösen Ursprungs und lassen gegenseitige Beziehungen erkennen. Folgenden Fall teilt Zingerle mit:

46jährige Frau (IV.97), seit zwei Jahren keine Menses. Bis Ende der dreissiger Jahre häufige Kopfschmerzen, seit ca. 20 Jahren beständige, von der Schulter in die Arme ausstrahlende Schmerzen mit vorübergehender Schwäche in den oberen Extremitäten, nach Massage stärkere Schmerzen, Ohnmachtsanfälle, Schüttelfrost, früher beiderseitiger, durch allerlei Kunstgriffe hervorzurufender oder zu beseitigender Gesichtsschmerz, Zittern der Hände, leichte Migräneanfälle. Das Klimakterium verringerte alle diese Beschwerden und führte keine neuen herbei, wie sie sonst häufig angegeben werden. Hingegen bemerkte die Kranke im Winter 1896, dass ohne äussere Ursache beiderseits diffuse Schwellung der Finger und Handrücken auftrat, mit vagen nächtlichen Schmerzen in den Armen und Schultern; die Finger bald gerötet, bald blass und cyanotisch, mit einigen kleinen Blutunterlaufungen, Gefühl von Kälte und leichten Schmerzen, Steifigkeit und abgestumpfter Empfindung. Auf Elektrizität und Massage Besserung, die während der warmen Jahreszeit anhält. Winter 1897 bei Kälteeinwirkung wieder heftigere Anfälle mit Kältegefühl und Todsein an den Fingern, diese erst ganz blass, dann intensiv blau; Gemütsaffekte ohne Einfluss. Dieser Gefässkrampf wiederholt sich täglich, dauert stundenlang und geht allmählich in den entgegengesetzten Zustand über, die Finger werden heiss, gerötet und schwellen an, ebenso die Handrücken; keine Schmerzen, nur intensives Hitzegefühl, vermehrte Schweissabsonderung an den Händen, infolge der Steifigkeit verminderte Geschicklichkeit. In den Abendstunden verliert sich dieser Zustand. Der Wechsel von Gefässfülle und -Krampf wiederholt sich auch mehrmals täglich. Objektiv wahrnehmbare Veränderungen nur an den Händen, und zwar im angegebenen Sinne;

sonst negativer Befund; auch die Sensibilität ist — abgesehen von geringer Erhöhung der Schmerzempfindung an den Endphalangen im Zustand der Schwellung (ringsdruck bleibt nirgends zurück), Rötung und des Schwitzens und von Gefühl von Taubsein und Eingeschlafensein im Zustande der Blutleere, Kälte, Blässe mit nachfolgender intensiver Cyanose (morgens) — ganz normal; im besonderen keine Schmerzen.

Hier liegt ein Symptomenbild einer selbständigen Gefässneurose vor; es hat drei Phasen: Spasmus der Gefässmuskeln, Hyperämie, normalen Füllungszustand; es scheint einerseits Symptome der Akroparästhesie und der Erythromelalgie in sich zu vereinigen, nur ohne deren sensible Begleiterscheinungen, andererseits hat es eine Aehnlichkeit mit den neuralgischen Zuständen (Periodicität, vorausgegangene Neuralgien). Zu seiner Entstehung sind vorwiegend zwei Momente in Wirksamkeit getreten, eine neuropathische Konstitution (Kopfschmerzen, psychisch beeinflussbare Neuralgien) und das Klimakterium. Gewisse örtlich wirkende schädigende Einflüsse sind nur insoweit heranzuziehen, als dadurch eine Auswahl gewisser Gefässgebiete getroffen wird, welche solchen Einflüssen lange oder intensiv unterworfen sind.

Verf. dürfte im Verlaufe seiner Beobachtungen die Bedeutung des Klimakteriums einschränken.
Infeld (Wien).

Ueber einen eigentümlichen Fall von Dermographismus (Urticaria chronica factitia haemorrhagica). Von J. Fabry. Archiv für Dermatologie und Syphilis, Bd. LIV, H. 1, p. 111.

Ein höchst eigentümlicher, in seiner Aetiologie nicht aufgeklärter Fall, der auch weder zur Biopsie noch zur Autopsie gekommen ist. 1895 bildeten sich bei der 60½ Jahre alten Patientin, bei der für Lues, Tuberkulose, Skorbut nicht die geringsten Anhaltspunkte vorlagen und die in ganz guten Verhältnissen lebte, Suggillationen an den oberen Augenlidern, die mit einer Dauer von 14 Tagen bald kamen, bald verschwanden; dann trat Jucken am Halse und auf der Brust ein; infolge des Kratzens bildeten sich blutige, wochenlang bestehen bleibende Striemen, die ganz allmählich unter Bildung der Farbenscala, wie sie bei Hautblutungen beobachtet wird, verschwanden. Irgend welche Schleimhautblutungen oder Blutungen aus inneren Organen wurden nicht beobachtet. Die Hauterscheinungen nahmen mit der Zeit immer zu, alte Flecken verschwanden, neue traten hinzu. Ein Jahr vor dem 1898 erfolgenden Tode der Patientin trat ein ganz colossales Oedem der Zunge ein, das sich nicht zurückbildete: die auf das Fünffache vergrößerte Zunge hing weit zum Munde heraus; durch den mit diesem Zustande verbundenen Speichelfluss und die sehr erschwerte Nahrungsaufnahme kam Patientin sehr herunter und starb an Schwäche.

Das artifizielle traumatische Exanthem wurde durch den geringsten Druck hervorgerufen; durch Ueberstreichen mit einem stumpfen Gegenstand gelang es, beliebige Figuren am Rücken und am ganzen Körper hervorzurufen; aber von der gewöhnlichen Urticaria factitia unterschied sich der Fall dadurch, dass mit der gewöhnlichen Leisten- und Quaddelbildung sofort Blutungen eintraten. Hierauf basiert die Diagnose: Urticaria chronica factitia haemorrhagica.
Düring (Konstantinopel).

De la valeur de la néphrite au cours de la maladie de Raynaud. Von M. Gibert. Thèse de Paris, G, Steinheil.

Gibert bringt nach einer kurzen Uebersicht über Geschichte und Literatur der Maladie de Raynaud eigene und fremde Beobachtungen von Nephritis, die mit dieser Affektion kombiniert waren. Er kommt zu dem Schlusse, dass enge Beziehungen zwischen einigen Nephritiden und der Maladie de Raynaud bestehen, und zwar in ätiologischer, pathologisch-anatomischer und symptomatischer Hinsicht.

Erkältung, Aplasie der Gefässe, Infektionen, Intoxikationen finden sich in der Aetiologie beider Affektionen.

Die irritativen Vorgänge in den kleinen Nierenarterien und im glomerulo-tubulären System der Nieren zeigen grosse Aehnlichkeit mit den an den peripheren Capillaren in der Maladie de Raynaud gefundenen.

Eine spastische Kontraktion der Gefässe findet sich, wie bei der Maladie de Raynaud, häufig auch als erstes Symptom bei der Nephritis.

Häufig verlaufen beide Affektionen kombiniert.

Als gemeinsame Ursache für beide Krankheiten nimmt Gibert ein Toxin an, das auf die Vasoconstrictoren, direkter auf die sympathischen Ganglien in den Gefässwänden wirkt. Die Wirkung wird, wenn genügend stark, an der Peripherie eher zur Gangrän führen als in den Nieren.

Düring (Konstantinopel).

Ueber das Wesen der sogenannten Angioneurosen der Haut, insbesondere über das Wesen der patholog.-anatom. Veränderungen der Urticaria, des Erythema multiforme und des Erythema nodosum.
Von L. Török. Archiv für Dermatologie und Syphilis, Bd. LIII, H. 2 u. 3, p. 243.

Da zweifellos unter den sogenannten „polymorphen Erythemen“ die heterogensten Dinge vereinigt sind, Veränderungen, die nichts als Röte und Schwellung gemeinsam haben, lässt sich auch kein einheitliches anatomisches Bild für dieselben ohne weiteres aufstellen. Wir haben hier ohne Frage entzündliche, embolische und vielleicht wirklich angioneurotische Veränderungen sehr ungeschickt unter einem Sammelnamen vereinigt; hierauf geht Török gar nicht ein.

Deshalb sind auch die Resultate der Török'schen Arbeit nur mit Reserve aufzufassen. Es folgert aus seinen Darlegungen: 1. dass alle jene Merkmale, auf Grund welcher man bestimmte Hautveränderungen als angioneurotische von den „entzündlichen“ Hautveränderungen unterschied, einer eingehenden Kritik nicht Stand halten, und 2. dass eine genaue Untersuchung der Hautveränderungen der Urticaria, des Erythema multiforme und des Erythema nodosum dahin führt, dieselben als einfache „Entzündungen“ aufzufassen.

Düring (Konstantinopel).

B. Pankreas.

Zur Kasuistik der Pankreasabscesse. Von Marwedel. Münch. med. Wochenschr. 1901, Nr. 1.

Der 60jährige Patient war ca. $\frac{3}{4}$ Jahre vor Eintritt in die Klinik mit Schmerzen in der rechten oberen Bauchseite erkrankt. Später traten Verstopfung und leichter Icterus auf mit zunehmender Abmagerung. Die Untersuchung bei der Aufnahme ergab im linken Epigastrium eine rundliche Resistenz, die in der Tiefe des Leibes zu liegen schien. Genauere Untersuchung zeigte, dass der Tumor weder mit der Bauchdecke, noch mit Magen, Colon oder Leber in Zusammenhang stand. Der Urin enthielt geringe Mengen Eiweiss und 0,71 % Zucker. Die Körpertemperatur war normal, jedoch wies der Puls immer hohe Zahlen auf. Die Operation ergab einen grossen retroperitonealen Abscess im peripankreatischen Gewebe, primär vom Pankreas ausgehend. — Bei der bakteriologischen Prüfung des Abscessinhaltes fanden sich Kapseldiplobazillen mit den kulturellen Merkmalen des Bacillus pneumoniae Friedländer. Der Heilungsverlauf war ein guter. Eine sich bildende Chylusfistel wurde bald zum Verschluss gebracht.

Die Affektionen des Pankreas, die zu chirurgischer Behandlung führen können, sind Tumoren, Cysten, Fettnekrose und diejenigen Fälle, wo es ohne nachweisbare Nekrose zur einfachen Abscedierung der Drüse und deren Umgebung kommt. In dem vorliegenden Falle handelte es sich um diese letztere Form.

Der primäre Eiterherd sitzt hierbei wohl immer im Drüsengewebe. Die Ausbreitung des Eiters folgt dann verschiedenen Wegen. Meist tritt er in die Bursa omentalis oder zwischen die Blätter des Mesocolon ein, oder es erfolgt ein Durchbruch in den Magen, den Darm oder die freie Bauchhöhle, oder es wird schliesslich eine Senkung nach hinten in die Lumbalgegend beobachtet.

Das Eindringen der Krankheitserreger erfolgt in der Regel durch Einwandern aus dem Darm in den Ductus Wirsungianus und seine Verzweigungen.

Das klinische Bild der Pankreasabscesse wird in der Regel eingeleitet durch einen akut einsetzenden Schmerz im Leib oberhalb des Nabels, mit Uebelkeit und Erbrechen. Meist gehen die stürmischen Erscheinungen nach einigen Tagen zurück und die Krankheit nimmt einen protrahierten, mit starkem Kräfteverfall einhergehenden Verlauf.

Die Therapie kann nur eine operative sein.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Zwei Fälle cystischer Pankreasgeschwülste. Von J. Starck. Bruns' Beiträge z. klin. Chir., Bd. XXIX, p. 713.

Beschreibung zweier Fälle von cystischen Geschwülsten des Pankreas. Der erste betraf eine 47jährige Frau mit einer mannsfaustgrossen wie eine Wanderniere leicht reponiblen Geschwulst unterhalb des linken Rippenbogens. Dieselbe imponierte als retroperitonealer cystischer Tumor. Derselbe stellte sich bei der Operation als Proliferationescyste des Pankreas heraus. Der Sack wurde exstirpiert; Tamponade, Fistelbildung, Heilung nach fünf Monaten.

Im zweiten Fall handelte es sich um eine 29jährige Frau, die mit der Diagnose auf Stieldrehung eines Ovarialtumors laparotomiert wurde. Resektion des Tumors mit 20 cm des verwachsenen Colon transversum und einem Stück Magen, an dem sich ein rundes, die Magenwand perforierendes und 1 cm tief in die Wand des Tumors eindringendes Ulcus findet. Der zwischen Magen und Colon transversum gelegene Tumor ist zweifaußt gross und erweist sich als cystisches Sarkom des Pankreas mit Perforation in den Magen. Frische fibrinös-eitrige Peritonitis. Tod am Tag nach der Operation an Collaps und zunehmender Sepsis.

In der Epikrise werden eingehend die Symptomatologie, Diagnostik und operative Therapie der Pankreastumoren, besonders der cystischen, besprochen, von einer Tamponade wegen der Gefahr der Fistelbildung, wenn irgend möglich, abgeraten.

Schiller (Heidelberg).

C. Peritoneum.

Fall af periodiskt återkommande kolikplåga, beroende på en -- sannolikt medfödd — strängformig adherens i buken jemte några ord om adherensbildningar i buken. Von E. L. Perman. Hygiea, Bd. I. p. 363.

Ein 21jähriger Mann litt seit seinem 13. Jahr an heftigen, anfallsweise nach dem Essen auftretenden Schmerzen in der Nabelgegend ohne Erbrechen und Stuhlretardation. Wurde 1895 wegen vermuteten Nabelbruches operiert und es wurde ein bohnergrosser Tumor entfernt; 1½ Monate später wieder neue Schmerzanfälle jeden 2. und 3. Tag mit einer Dauer von 12—24 Stunden, während dieselben früher kürzer waren und seltener auftraten. Die Schmerzen hören nach Abgang von Flatus auf, in den Zwischenzeiten fühlt sich Pat. gesund. Objektiv war nichts mit Ausnahme von etwas Druckempfindlichkeit rechts vom Nabel zu konstatieren. Bei einer Probe-laparotomie 1897 fand man einen bleistiftdicken Strang als direkte Fortsetzung des Lig. teres vom Nabel bis zur Flexura sigmoidea, woselbst derselbe fächerförmig teils am Colon, teils am Mesocolon endete; durch denselben wurde der Darm in die Höhe gezogen und abgeknickt. Nach Excision bis jetzt gesund. Verf. nimmt als wahrscheinlich an, da alle Zeichen eines vorübergehenden inflammatorischen Prozesses fehlten, dass die Strangbildung kongenital ist; dass die Symptome erst mit 14 Jahren aufhörten, beruht auf der grossen Dehnbarkeit des Stranges vor dieser Zeit und der grösseren Entfernung des Nabels vom Darm nach dieser Zeit.

Verf. berichtet weiter über diesbezügliche Aufsätze von Credé, Lauenstein, Frankel, Lennander, Howitz, Riedel und v. Bendsdorff und hebt als charakteristisch hervor das anfallsweise Auftreten von äusserst heftigen, gewöhnlich bestimmt lokalisierten Kolikschmerzen, oft mit gleichzeitigem Erbrechen und Obstipation. Wichtig sind auch anamnestiche Angaben über vorhergehende Bauchentzündungen, Laparatomien etc., jedoch können diese Adhärenzbildungen, auch ohne kongenital zu sein, ohne vorhergehende Inflammation entstehen, Omentalhernien in der Linea alba können ähnliche Symptome veranlassen.

Köster (Gothenburg).

Surgical treatment of general peritonitis with report of cases. Von F. D. Gray. Medical Record, Vol. LV.

Gray verlangt, dass in allen Fällen von eitriger Peritonitis, einerlei welchen Ursprungs, gerade so wie bei Eiteransammlungen in den übrigen Körperhöhlen ein möglichst frühzeitiger und radikaler chirurgischer Eingriff gemacht werde, und teilt zur Illustration 10 Fälle mit, in denen er wegen allgemeiner eitriger Peritonitis operiert hatte und von denen sieben gerettet wurden.

Eisenmenger (Wien).

Rapport sur une observation de péritonite traumatique enkystée. Von Schwartz. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXVI, Nr. 7.

Ein 16jähriger Bursche erhielt einen heftigen Stoss in das linke Hypochondrium. Im Laufe von 20 Tagen entwickelte sich ein mannskopfgrosser Tumor unterhalb der Leber. Kein Icterus. Laparotomie, Entleerung von 2 Litern serös-hämorrhagischer, nicht gallig gefärbter Flüssigkeit, deren Herkunft dunkel blieb. Tod nach zwei Tagen. Bei der Autopsie fand man die Gallenblase mit der Abscesswand in nahem Kontakte, doch ohne Perforation, bloss mit einem Defekte der Muscularis. Obwohl nach den Untersuchungen von Cornil und Carnot eine rasche Regeneration der lädierten Mucosa möglich wäre, spricht hier doch gegen eine Ruptur der Gallenblase das Fehlen von Icterus, acholischen Stühlen, Erbrechen u. s. w., und ist es immerhin möglich, dass die abgesackte Peritonitis nur die Folge einer inkompletten Ruptur der Gallenblase gewesen ist.

F. Hahn (Wien).

Péritonite par perforation du cœcum. Laparotomie. Anus iliaque. Suture en une séance de l'anús contre nature; deux mois après guérison. Von Gellé. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXIV, Nr. 37.

Ein 32jähriger Mann, der schon zweimal anfallsweise an Koliken und Erbrechen gelitten hatte, erkrankte plötzlich mit Fieber, Erbrechen und heftigen Schmerzen im Abdomen, besonders in der Ileocoecalgegend, woselbst in der Tiefe eine Anschwellung tastbar war. Gellé incidierte an der Stelle des Tumors. Aus der Wunde quollen gelblicher Eiter und Fäkalmassen in grosser Menge. An der Vorderseite des Cœcum fand sich eine ungefähr zwanzigcentimesstückgrosse Oeffnung mit unregelmässigem, schwärzlichem Rande. Das Cœcum wurde breit incidiert und ein Anus praeternaturalis angelegt. Der Wundverlauf war günstig, nur in der Umgebung der Wunde entstand durch die sich entleerenden Fäkalmassen ein ausgedehntes, schmerzhaftes Erythem. In einer zweiten Sitzung wurde der Anus praeternaturalis wieder geschlossen. Der Wurmfortsatz war vollkommen normal. Nach einiger Zeit erfolgte vollständige Heilung.

In diesem Falle hatte eine Affektion des Cœcums zu einer unter dem Bilde einer Appendicitis verlaufenden Krankheit Veranlassung gegeben.

Die Diagnose war auch ursprünglich auf Appendicitis gestellt worden. Die Vermutung, es handle sich um ein typhöses Geschwür, wurde durch den

weiteren Verlauf widerlegt. Für Tuberkulose fand sich kein Anhaltspunkt, ein Fremdkörper war nicht nachweisbar. Die Aetiologie des Falles blieb daher dunkel.

F. Hahn (Wien).

Zur operativen Behandlung der diffusen Perforationsperitonitis. Von L. Reinprecht. Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. XXIV, H. 1.

Ein 22-jähriger Bursche wird in kollabiertem Zustand in die v. Hacker'sche Klinik gebracht. Vor 2 1/2 Tagen aus vollkommenem Wohlbefinden mit heftigen, besonders in der Ileocoecalgegend lokalisierten Leibschmerzen erkrankt. Die Schmerzen nahmen zu, Aufstossen und Erbrechen traten auf, Stuhl und Winde gingen nicht mehr ab.

Status praesens: Gesicht schmerzhaft verzerrt. Augen tiefliegend, Zunge belegt, trocken, Puls unregelmässig, klein, 124. Temp. 37,8. Atmung oberflächlich, beschleunigt. — Abdomen stark aufgetrieben und druckempfindlich, besonders in der Ileocoecalgegend; hier auch Schallverkürzung. In den Flanken absolute Dämpfung, bei Lagewechsel sich ändernd; Leberdämpfung verschwunden. Keine Peristaltik, kein Tumor. — Urin eiweiss- und zuckerfrei.

Diagnose: Peritonitis diffusa (e perforatione appendicis?). Sofort Laparotomie in der Mittellinie; diffuse eitrig-fibrinöse Peritonitis mit ausgedehnten Verklebungen der Därme, nach oben hin an Intensität abnehmend, am stärksten dagegen in der rechten Fossa iliaca entwickelt, wo der ins kleine Becken hineinziehende, fest in Adhäsionen eingebaute Wurmfortsatz liegt. Derselbe wird stumpf gelöst und in typischer Weise amputiert. Er zeigt in seinem proximalen Teil eine unregelmässige, schlitzförmige Perforation, sein distales Ende ist obliteriert und schwartig verdickt. Es handelte sich also um eine alte, wenn auch latent verlaufene Appendicitis, wahrscheinlich mit einem abgekapselten, erst sekundär perforierten periappendicistischen Abscess. — Nach Uebernähung einiger bei der Lösung der Adhäsionen entstandenen Serosarisse sowie einer zwecks Darmentleerung angelegten Punktionsöffnung wird die Bauchhöhle so gut wie möglich gereinigt, ein Mikulicz'scher Tampon eingelegt und am unteren Winkel der sonst durch dreireihige Naht verschlossenen Bauchwunde herausgeleitet.

Obgleich die Punktion des Darmes ausdrücklich in der Absicht ausgeführt war, durch Entlastung der Darmwand einer Darmlähmung vorzubeugen, wird an den drei ersten Tagen post operat. dreimal 10 Tropfen Tinct. opii gegeben. Diese Inkonsequenz rächte sich durch einen hochgradigen, sehr schmerzhaften Meteorismus, der allen Einläufen, der Einführung eines Darmrohres etc. trotzte und erst am achten Tage nach Abgang von acht dünnflüssigen Stühlen schwand. Danach ungestörte Heilung.

R. v. Hippel (Kassel).

Zur Behandlung der beginnenden Perforationsperitonitis. Von W. A. Oppel. Annalen der russischen Chirurgie, 5. Jahrg., H. 4.

Oppel spricht sich gegen Spülung des Peritonealraumes aus und empfiehlt Reinigung mit trockenen Tupfern und Tamponade der offen gelassenen Wunde. Per os wird zwei Tage lang nichts gegeben; zur Hebung der Herzthätigkeit wird physiologische Kochsalzlösung intravenös oder subkutan (bei schwachen Patienten) oder aber — bei kräftigen — per clysmata (jede 1/2—2 Stunden 1/2—1 Glas, 35—36° R.) eingeführt. Gegen die Schmerzen Morphium subkutan.

Bei solcher Behandlung wurde ein 23-jähriger Soldat geheilt, bei dem nach einem Huftritt gegen den Unterleib ein Riss im Dünndarm mit beginnender Perforationsperitonitis gefunden wurde. Operation neun Stunden nach dem Unfall; Darm genäht, in der Wunde gelassen; nach vier Tagen schwanden die Peritonitis-symptome; die Wunde eiterte. Nach zwei Wochen wurde die Darmschlinge gelöst, versenkt und die Bauchwunde mit Ausnahme der Winkel genäht. Eiterung in einem der Wundwinkel, Heilung.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Zur chirurgischen Behandlung der tuberkulösen Bauchfellentzündung.

Von J. Herzfeld. Mitt. aus d. Grenzgeb. d. int. Med. u. Chir., Bd V, 2. H.

Ein Bericht über 29 Fälle tuberkulöser Peritonitis, die von 1890—1898 an der chirurgischen Abteilung des Urbankrankenhauses in Berlin zur Beobachtung kamen. In den mitgeteilten Fällen wurde 32mal der Bauchschnitt ausgeführt; unter den Kranken waren 12 männlichen, 17 weiblichen Geschlechtes (58,6 % : 41,4 %). 13 Fälle gehörten dem Kindesalter an. Nach der Operation genasen im ganzen 62 %. Von den 11 letalen Fällen waren 5 Erwachsene, 6 Kinder — also eine bei Kindern ernstere Prognose.

Gegenüber der von v. Winckel aufgestellten Forderung, erst 5 Jahre nach der Operation von einer Heilung zu sprechen, beweist ein Fall, bei dem zweimal die therapeutische Laparatomie ausgeführt worden war und der an Ileus infolge eines peritonealen Bindegewebsstranges zugrunde gegangen war, dass schon 1½ Jahre post operationem die Heilung völlig abgeschlossen sein kann — dass das Peritoneum bei sehr geringfügigen Primärherden erkranken kann und dass endlich, entgegen der Ansicht v. Winckel's, auch in solchen Fällen Heilung eintreten kann, wo die Erscheinungen nach der ersten Laparotomie nicht zurückgehen. Nach dem Bauchschnitte besserte sich in drei Fällen auch ein Erguss in die Pleura, in 3 anderen versiegten vorher bestehende Diarrhoen.

Die geheilten Fälle gingen, soweit sie überhaupt der exsudativen Form angehörten, stets mit serösem Exsudate einher. Die mikroskopische Untersuchung des Bauchfells in geheilten Fällen ergab keine wesentliche Vermehrung des Bindegewebes, dagegen um die Tuberkel eine aus mehreren Reihen von Rundzellen bestehende Schicht, die vielleicht das Weiterwachsen der Tuberkel verhindere und ihren Untergang auf dem Wege der hyalinen Degeneration herbeiführe. Wahrscheinlich gehe primär der Tuberkel zugrunde. Laufer (Wien).

Kilka słów o zapaleniu gruzliczym otrzewny. (Einige Bemerkungen über tuberkulöse Peritonitis.) Von J. Wiczowski. Jubiläumswerk für Hofrat Korczyński, 1900, Nr. 25.

Bei einem 25jährigen Individuum, welches wegen der Diagnose „Intestinalocclusion“ zur Operation gelangte, fand man als Ursache der Occlusion einen bindegewebigen Strang, welcher von der Basis des Mesenteriums bis zum grossen Netze reichte. Am Bauchfell waren einzelne Tuberkel; in der Bauchhöhle keine freie Flüssigkeit. Der bindegewebige Strang wurde unterbunden und durchschnitten, worauf am zweiten Tage spontane Darmentleerung erfolgte. Am 21. Tage wurde der Patient als geheilt entlassen. Nach drei Monaten wiederholten sich dieselben Erscheinungen, und bei der Operation zeigte sich wieder ein neuer bindegewebiger Strang; während derselben barst ein Darmstück, die entleerten Faeces verursachten septische Peritonitis und Tod.

Beachtung verdient der ätiologische Zusammenhang zwischen den geringen Veränderungen in der Lunge (bei der Sektion: Tuberculosis inveterata fibrosa apicum) und den Tuberkeln am Bauchfell und in den Mesenterialdrüsen.

Johann Landau (Krakau).

Tre fall af tuberkulös peritonit. Laparotomi. Von E. Lindström. Hygien, Bd. LVI, II, p. 270.

Mitteilung von drei Fällen tuberkulöser Peritonitis, die nach Laparotomie geheilt wurden.

1. 6jähriger Knabe litt seit zwei Monaten an Schmerzen im Leibe, besonders nach dem Essen. Der Leib schwoll an, Pat. wurde anämisch und mager, der Stuhl

stinkend, schleimig. In Narkose mehrere Resistenzen zu fühlen, eine in der Coecalgegend, eine zweite an der Curvatura major, mehrere kleinere links; alle beweglich. Auch per rectum kleinere Tumoren zu fühlen. Bei der Laparotomie das Peritoneum 4–5 mm dick, injiziert, mit zahlreichen miliaren Tuberkeln, auch der Darm mit Tuberkeln übersät, die Mesenterialdrüsen geschwollen, geringe Menge freien Exsudates. Heilung ein Jahr später.

2. 21 jähr. Mädchen, litt seit drei Monaten an tragem Stuhl und Spannung im Leibe. Vier Monate später freier Ascites ohne Fieber, aber da der Bauchumfang zunahm, die Schmerzen sich steigerten. Laparotomie 11 Monate nach Beginn der Symptome, bei der das Peritoneum 2–4 mm dick, reichlich mit miliaren Tuberkeln übersät gefunden wurde, besonders im kleinen Becken. Fünf Liter klarer Flüssigkeit im Bauche, Heilung neun Monate später.

3. 17 jähr. Mädchen, seit einem Jahre Schmerzen im Leib, seit einem Monat geschwollene Füße und aufgetriebener Leib, schleimiger Stuhl. Blasses, kachektisches Mädchen mit ödematösen Bauchdecken und reichlichem Ascites. Bei der Laparotomie 4–5 Liter milchiger Flüssigkeit, das Peritoneum parietale frei von Tuberkeln, auf dem unteren Teil des Ileum zerstreute Knötchen, die Drüsen bedeutend geschwollen, grosse Tumoren an der Radix mesenterii bildend. Mikroskopisch reichlich Eiterkörperchen und Fettkörner in der Ascitesflüssigkeit. Gesund noch neun Monate nach der Operation.

Köster (Gothenburg).

Péritonite tuberculeuse chronique. Von Terrier. La Presse médicale, 8. année, No. 71.

Der Verf. schlägt vor, die bisher übliche Einteilung der Peritonitis tuberculosa in ulceröse und fibröse Formen durch eine andere zu substituieren, die auf klinischen Kriterien basiert; und zwar unterscheidet er eine Form mit entzündlicher Exsudation, eine Form mit Neubildung von Membranen und endlich eine Form mit Verklebung der Eingeweide. Diese Formen sind nicht verschiedene Varietäten der tuberkulösen Peritonitis, sondern nur verschiedene klinische Stadien der Krankheit, so dass die entzündliche Exsudation das Anfangs- und die Verklebung der Darmschlingen das Endstadium darstellt. In jeder dieser drei Stadien ist die Krankheit beim Kinde heilbar; indessen stellen sich die Heilungschancen im Anfangsstadium natürlich ungleich günstiger als in späteren Stadien. Ebenso verhält es sich mit den Chancen der Operation, die jetzt in der Therapie der tuberkulösen Peritonitis eine so bedeutsame Rolle spielt. Die Laparotomie leistet Ausgezeichnetes bei den Fällen mit frei beweglichem Ascites und wird in ihrer Wirkung um so unsicherer, so mehr die flüssige Exsudation hinter der soliden Neubildung zurücktritt. Man kann hieraus die Folgerung ableiten, die tuberkulöse Peritonitis möglichst frühzeitig zu operieren und zwar möglichst sofort, wenn die Anwesenheit von freibeweglicher Flüssigkeit in der Bauchhöhle konstatiert ist. Freilich kommt auch eine Reihe von Fällen in diesem Stadium ganz spontan zur Heilung; indessen bleibt ihr Prozentsatz doch weit hinter dem zurück, den die zahlreichen Statistiken der operierten Fälle aufweisen. Im dritten Stadium ist die Operation zumeist fruchtlos und es wird hier in der Regel besser sein, von chirurgischen Eingriffen abzusehen.

Freyhan (Berlin).

Péritonite à streptocoques. Von Milian. La Presse médicale, 8. ann., Nr. 23.

Der Verf. berichtet über einen Fall von foudroyanter eitriger Peritonitis, der in kurzer Zeit zum Tode führte und der dadurch besonderes Interesse verdient, dass sich bei der Sektion die vollkommene Unabhängigkeit der Bauchfellentzündung von den Abdominalorganen herausstellte. Die bakteriologische Untersuchung des Eiters ergab Reinkulturen von Streptococci.

Der Verf. hält es für wahrscheinlich, dass die Infektion des Peritoneums auf metastatischem Wege von einer vorher abgelaufenen Angina follicularis stattgefunden hat.

Freyhan (Berlin).

D. Wurmfortsatz.

The term „appendicitis“ and other unscientific words of our nomenclature. Von A. Rose. The New York med. Journ., Vol. LXIX, 20.

Auf Anfrage bei einem griechischen Arzt in Patras erhielt Rose die Antwort, dass der Wurmfortsatz im Griechischen *σκοληκοειδής απόρρυσις* heisse, dass also die korrekte Bildung für die Entzündung dieses Organs Skolecoïditiſis wäre, wenn man nicht bei Peri- und Paratyphlitiſis bleiben wolle. Die kleine Arbeit Rose's enthält noch andere Hinweise auf die häufig unkorrekte Terminologie in der medizinischen Sprache.

W. Sachs (Mülhausen i. E.)

Syndrome appendiculaire sans lésions de l'appendice dans le affections thoraciques. (Étude clinique et pathogénique.) Von P. A. Mirande. Thèse de Paris 1900, G. Steinheil.

Im Anschluss an fünf ausführlich mitgeteilte Krankengeschichten und fünf weitere Beobachtungen aus der Literatur weist Verfasser nach, dass Erkrankungen der Lunge und Pleura im Beginn eine Erkrankung des Wurmfortsatzes vortäuschen können, indem neben den Allgemeinerscheinungen Schmerzen an der typischen Stelle in der Fossa iliaca bestehen, während die Erscheinungen von Seiten der Brustorgane ganz zurücktreten.

Wie die Autopsie oder die Laparotomie (!) in einer Reihe dieser Fälle zeigte, war der Wurmfortsatz völlig gesund.

In recht weitschweifiger Auseinandersetzung sucht Verfasser den Zusammenhang dieser Schmerzen mit der Erkrankung der Brustorgane zu erklären und kommt zu folgendem Resultat: Die Seitenschmerzen bei Pneumonie werden durch Mitbeteiligung der Pleura allein nicht erklärt, vielmehr entstehen dieselben in den Intercostalnerven durch Irradiation von den Nervenendigungen in der Lunge selbst. Ebenso strahlen Schmerzen, die im Wurmfortsatz ihren eigentlichen Sitz haben, in den XII. Intercostalnerven aus.

Infolge des Nervenzusammenhanges (Sympathicus und graue Substanz des Rückenmarkes) können die Reizungen der Lungenerven auch in den XII. Intercostalraum ausstrahlen, statt wie gewöhnlich in den IV. und V., und so erklären sich dann nach Ansicht des Verfassers die Schmerzen in der Fossa iliaca.

Verfasser zieht aus diesen Thatsachen den Schluss, dass man mit dem Messer nicht zu rasch bei der Hand sein solle, ein Grundsatz, den die meisten deutschen Aerzte wohl auch ohnedies befolgen.

Uebrigens konnte sich Referent bei der Lektüre der Krankengeschichten nicht ganz des Eindruckes erwehren, dass durch eine etwas gründlichere Untersuchung der Kranken diese vor der unnötigen und bei bestehender Pneumonie doch recht gefährlichen Operation hätten bewahrt werden können.

Laspeyres (Bonn).

The clinical significance of dullness in appendicitis. Von H. T. Miller. Medical Record 1901, 9. Februar.

Man ist heute so ziemlich darüber einig, dass Fälle von Appendicitis operiert werden müssen, wenn Eiterung eingetreten ist. Für den Nachweis derselben legt Miller den grössten Wert auf den Befund einer Dämpfung in der Gegend des Wurmfortsatzes.

Eisenmenger (Wien).

Abscess of the appendix discharging through the umbilicus. Von J. A. Wyeth. Medical Record, Vol. LV.

Ein 34-jähriger Mann erkrankte mit heftigen Bauchschmerzen, Erbrechen, Fieber und wiederholten Schüttelfrösten.

Rechts vom Nabel und bis zu diesem reichend bildete sich eine harte Schwellung, später rötete sich die Haut in der Nabelgegend und es entleerte sich durch den Nabel eine geringe Quantität Eiter.

Von da aus konnte man mit der Sonde in eine grosse Abscesshöhle gelangen. Diese wurde geöffnet und es entleerten sich eine ansehnliche Quantität Eiter sowie zwei oder drei kleine harte Kotsteine.

Eisenmenger (Wien).

Remarks on some of the conditions simulating appendicitis and peri-appendicular inflammation. Von E. G. Janeway. Medical Record, Vol. LVII, Nr. 21.

Folgende Zustände können Appendicitis vortäuschen:

1. Neuralgien der unteren Abdominalnerven rechterseits. Diese sind verhältnismässig häufig bedingt durch rechtsseitige Pneumonie oder Pleuritis.
2. Nierenkoliken, besonders wenn sie mit Hydronephrosis einhergehen.
3. Cholecystitis.
4. Krankheiten des Darms, Katarrhe, tuberkulöse und andere Geschwüre, Carcinom des Coecums.
5. Beginnender Typhus mit Schmerzen und Druckempfindlichkeit in der Gegend des Coecums.
6. In einem Falle wurde der Appendix wegen Schmerzen entfernt, deren Ursache eine follikuläre Tonsillitis (!) war.
7. Abscesse des Ovariums, zuweilen auch retroperitoneale Abscesse.

Alle diese Zustände haben nach der Erfahrung des Verf.'s schon Veranlassung zu einem irrthümlichen chirurgischen Eingriff gegeben.

Eisenmenger (Wien).

Zur Semiotik und Therapie der Appendicitis. Von Karewski. Berl. klinische Wochenschrift 1901, No. 23, 24 u. 25.

Trotz des grossen Interesses, welches der Appendicitistherapie unausgesetzt entgegengebracht wird, herrscht noch jetzt — so auf dem diesjährigen Chirurgenkongress — die grösste Uneinigkeit über die Frage, ob und wann eine Appendicitis zu operieren sei. Bei der ausserordentlichen Vielseitigkeit des Krankheitsbildes und der daraus resultierenden ungleichen Beurteilung der einzelnen Fälle lässt sich — wie Verfasser betont — nicht im allgemeinen aus einem grossen statistischen Material heraus die Entscheidung treffen, ob bei der Appendicitis der Internist oder der Chirurg am Platze ist, man sollte hier keine prinzipielle Stellung einnehmen; Karewski bezweckt vielmehr mit seiner Arbeit, den Aerzten Mittel zu einer frühzeitigeren Diagnose und einer dem speziellen Falle angepassten Prognose aus der anatomischen Beurteilung des Einzelfalles an die Hand zu geben.

Namentlich auf die Erkennung des Leidens in seinen Anfängen ist ein grosser Wert zu legen; Verfasser hat diese meist nicht genügend gewürdigten larvirten Formen der Epityphlitis genauer studiert und widmet den in Bezug auf den „Anfall“ (i. e. das Uebergreifen des Prozesses auf die Serosa) prodromalen Symptomen eine ausführliche Besprechung; in diesem Stadium kann oft durch prophylaktische Massnahmen dem Weitergreifen der Entzündung noch vorgebeugt werden.

Den einzelnen Fällen kommt sodann verschiedene Dignität zu der Art und Dauer der Prodromalsymptome, der Beschaffenheit und topographischen Lage des Exsudates (retroperitoneal oder intraperitoneal), dem Verhalten der übrigen Baucheingeweide und dem Allgemeinzustand. Verf. zeigt, wie allen diesen Faktoren bei der Entscheidung für das therapeutische Verhalten Rechnung zu tragen ist, und giebt allenthalben Anweisung zur Erkennung der verschiedenen Formen der Appendicitis. Die in dieser Arbeit niedergelegten Erfahrungen, welche aus mehr als 300 konservativ

oder operativ behandelten Fällen von Wurmfortsatzentzündung gesammelt wurden und aus denen einige besonders instructive angeführt sind, sind ein wertvoller Beitrag zur Entscheidung der Frage, wie eine Appendicitis im einzelnen Falle zu behandeln ist.

W. Denison (Stuttgart).

Zur Frühoperation bei akuter Appendicitis. Von Sprengel. Archiv f. klin. Chirurgie 1901.

Verf. vertritt energisch den Standpunkt einer prinzipiellen Frühoperation im akuten Anfall der Perityphlitis; gestützt auf eigene Erfahrungen sowie die amerikanischer Chirurgen (Beck, Mayo), berechnet er nach diesem Verfahren die Mortalität auf 4—5 Proz., während sie bei konservativem Verhalten noch immer 12—14 Proz. beträgt (Brentano). Gegen den Standpunkt der individualisierenden Behandlungsmethode Körte's — Opiumbehandlung bis zum Nachweis von Eiter, Frühoperation dagegen nur bei Zeichen akuter Perforation oder bei auffallend schweren Allgemeinerscheinungen mit geringen örtlichen Befunden — wendet er ein, dass schon in den ersten 48 Stunden die anatomischen Veränderungen, wie akute Gangrän des Processus, ausserordentlich schwere sein können; wir sind daher vorläufig nicht imstande, unser Vorgehen von einer exakten anatomischen Diagnose abhängig zu machen und demnach die Prognose zu stellen. Sprengel plaidiert für eine Sammelforschung unter den praktischen Aerzten, von der er den Nachweis der Schäden einer unterlassenen Frühoperation erwartet.

Bei recidivierender Perityphlitis operiert er nicht unterschiedslos in jedem Falle, sondern richtet sich nach der Schwere der vorangegangenen Anfälle, wodurch sich ein Schluss auf die Ausdehnung der Verwachsungen des Appendix und demnach auf die Gefahren der Operation ziehen lässt.

A. Berliner (Berlin).

Appendicite, péritonite enkystée avec abcès appendiculaire. Rupture de la poche et péritonite septique diffuse. Von Le Fur. Bull. de la Soc. anatom., 73. année, p. 697.

Vor vier Monaten erste Attaque einer Appendicitis, die rasch in Heilung überging. Vor acht Tagen wieder Schmerzen in der Fossa iliaca dextra, galliges Erbrechen und Diarrhoe. Typischer Schmerzpunkt und geringe Vorwölbung in der Gegend des Cecums. Temperatur 38, Puls 38. Subicterischer Teint. Diagnose: Appendicitis mit cirkumskripter Peritonitis und wahrscheinlich periapendiculärer Abscess, da seit neun Tagen alle Erscheinungen in ihrer vollen Stärke angehalten hatten. Am 10. Tage verändertes Bild: kaum fühlbarer Puls, Temperatur 36. Kühle Extremitäten, Vermehrung des Icterus, kein Erbrechen; Schmerz geschwunden, auch die Fossa iliaca dextra nicht druckempfindlich, Abdomen eingezogen. Bewusstsein erhalten. Diagnose: septische Peritonitis. Trotzdem wird noch ein verspäteter operativer Eingriff versucht und es werden grosse Mengen einer trüben Flüssigkeit entleert. Tod bald nach der Operation. Autopsie: Diffuse Peritonitis, periapendiculärer Abscess. Appendix selbst permeabel, nicht verdickt, nicht perforiert, kein Konkrement enthaltend. Schwellung und Ulceration der Follikel der Schleimhaut des Wurmfortsatzes und des Cecums.

Verf. schliesst aus diesem Falle die Notwendigkeit eines operativen Eingriffes:

1. sowie der Verdacht auf Gegenwart von Eiter besteht, und
2. bei subicterischem Colorit und Urobilin im Harn.

In obigem Falle hatte der Harnbefund die Gegenwart von Eiweiss, Urobilin und Indigo ergeben. Verf. bezieht sich auf die Mitteilung Dieulafoy's, wonach Icterus und Urobilin im Harn eine Bildung und Resorption heftiger Toxine anzeigen. Die Patienten können in solchen Fällen

unter schweren Allgemeinerscheinungen zu Grunde gehen, ohne dass man bei der Autopsie eine septische Peritonitis fände. J. Sörgo (Wien).

Appendice enlevé à froid. Von Klippel und le Fillatre. Bull. de la Soc. anatom., 73. année, p. 761.

10jähriges Kind; mit dem 7. Jahre Anfälle von Appendicitis. Vor einem Monate letzter Anfall unter typischen Symptomen. Nach einigen Tagen Besserung. Mac Burney'scher Punkt bleibt schmerzhaft; man fühlt einen harten Strang in der Gegend des Coecums. Operation. Ablatio appendicis. Der Fortsatz zeigt in der Mitte eine olivengrosse Erweiterung. Histologisch Schwellung und Hyperplasie des lymphoiden Gewebes, sklerosierendes Bindegewebe in den äusseren Schichten.

J. Sörgo (Wien).

Occlusion intestinale par volvulus consécutif à des adhérences dues à une appendicite ancienne. Von Ch. Souligoux. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 364.

84jähriger Mann, welcher seit drei Tagen an den Symptomen einer Enterostenose litt. Tod vor der Operation. Der Dünndarm war 6 cm oberhalb seines Endes um seine Achse gedreht und mit dem Colon ascend. durch Adhärenzen verbunden, in denen der Appendix eingeschlossen war.

J. Sörgo (Wien).

When shall we operate on appendicitis? Von J. Weiner. Medical Record, Vol. LVII, 19. Mai.

Nach einer ersten milden Attaque soll man mit Regulierung der Diät und salinischen Mitteln vorgehen. Nach einem schweren ersten Anfall soll der Appendix entfernt werden, ebenso nach wiederholten milden Anfällen.

Während eines akuten Anfalls soll man weder Opium noch Morphinum geben. In einem solchen Anfall soll man operieren, wenn ein Schüttelfrost auftritt, wenn der Schmerz stark genug ist, um das Morphinum unentbehrlich zu machen, wenn der Puls sehr klein, beschleunigt oder unregelmässig ist, wenn hartnäckiges Erbrechen besteht, wenn die Bauchwand andauernd gespannt ist, wenn ein Abscess palpiert werden kann, wenn das Allgemeinbefinden es verlangt und wenn man im Zweifel ist.

Eisenmenger (Wien).

Ein Fall von Genesung nach Operation wegen diffuser Peritonitis infolge von Perforation des Appendix. Von Dr. Marton. Lancet, April 1901.

Es handelt sich um ein viertes Recidiv von Appendicitis. Die Symptome bestanden hier anfangs in Schmerzen und Rigidität, die auf die rechte Fossa iliaca begrenzt waren, mit kaum merkbarer Ausdehnung des Abdomens. Dazu gesellten sich bald ähnliche Symptome auf der entsprechenden Stelle links. Temp. blieb die ganze Zeit unter 100° F. Puls 80, kein Erbrechen. Da im Verlauf von 48 Stunden die Ausdehnung des Abdomens und die Schmerzen sich auf den ganzen Umfang desselben ausbreiteten, eröffnete Morton die Bauchhöhle durch einen Schnitt in der Gegend des Appendix. Er fand letzteren, sowie die sich in der Wundöffnung präsentierenden Darmschlingen stark injiziert und mit Exsudat bedeckt. Hinter dem Coecum geringe, im Becken reichliche Ansammlung von Eiter. Der Appendix wurde excidiert, der Eiter mittels Schwämmen entfernt und es wurden Drainröhren eingeführt. Patient wurde während 48 Stunden ausschliesslich vom Dickdarm aus ernährt, zehn Tage nach der Operation konnte er feste Nahrung auf natürlichem Wege zu sich nehmen. Drei Wochen nach der Operation verliess er das Spital und ist seit der Zeit gesund geblieben.

Vorliegender Fall ist ein Beispiel einer bedeutenden Infektion des Peritoneums nach einem vierten Recidiv von Appendicitis und beweist, dass man die Operation unter solchen Umständen nicht immer aufschieben kann, bis eine Remission der Erscheinungen eintritt. A. Frohnstein (London).

E. Weibliches Genitale, Gravidität, Mamme.

Contribution à l'étude de l'ovarite suppurée. Von A. Mauger. Paris 1900, G. Steinheil.

Verf. bezeichnet es als eine Lücke, dass der Ovarialabscess noch nicht zusammenhängend dargestellt sei, sondern immer mit den Tubenerkrankungen gemeinschaftlich abgehandelt werde, während er doch isoliert vorkommt und sich auch durch bestimmte Symptome diagnosticieren lasse. Trotzdem das isolierte Vorkommen des Ovarial-Abscesses in Deutschland wohl bekannt und beschrieben ist, liefert die Zusammenstellung von 23 Fällen einen wertvollen Beitrag zur Kasuistik dieser Erkrankung.

Bei der Beschreibung des pathologisch-anatomischen Bildes interessieren den Autor zumal „die ziemlich zahlreichen“ Fälle, in denen sich die gleichseitige Tube bei der Operation oder der Sektion als völlig gesund erwies. In eingehendster Weise ist der Symptomenkomplex beschrieben. Aus diesem und dem Befund der internen Untersuchung glaubt Verfasser die Diagnose des Ovarialabscesses immer stellen zu können; die aufgeführten Fälle zeigen allerdings, dass Fehldiagnosen bei der Vieldeutigkeit der Symptome dieser Krankheit nach wie vor nicht zu vermeiden sind. Als den Weg, auf dem die Infektion zum Ovarium gelangt, sieht Mauger die Lymphbahnen des Ligamentum latum an, worauf auch schon frühere Beobachter isolierter Vereiterung des Eierstockes hingewiesen haben.

Bezüglich der interessanten Frage nach der Aetiologie ist nur in einem Fall frühere Gonorrhoe angegeben, ein anderer entstand nach einer Dilatatio cervicis. Im übrigen giebt Verfasser an: „Der Ovarialabscess ist fast immer die Folge einer Infektion bei der Geburt.“ Selbst wenn die Entbindung, an die sich etwa eine anscheinend bald geheilte Metritis anschloss, 10—15 Jahre zurückliegt und die Frau sich seitdem wieder völlig wohl gefühlt hat, wird die frühere Entbindung verantwortlich gemacht; über regelmässige bakteriologische Untersuchung des Eiters ist nichts berichtet; vielleicht, dass sich so doch einige Fälle von isoliertem Eierstockabscess als Folge metastatischer Ablagerung von Bakterien aus der Blutbahn ergeben würden, wie sie bei akuten Infektionskrankheiten, auch bei Kindern, beschrieben sind.

W. Denison (Stuttgart).

Ueber das Zustandekommen der Krebsmetastasen im Ovarium bei primärem Krebs eines anderen Bauchorgans. Von E. Kraus. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. XIV, H. 1.

Für die Entstehung von Krebsmetastasen in den Ovarien, z. B. bei Uteruscarcinom, können wir ohne weiteres die Lymph- und Blutgefässe als Vermittler heranziehen; handelt es sich aber um einen primären Krebs des Magens, der Gallenblase oder des Darms, so müssen wir uns den Vorgang der Metastasierung anders vorstellen, denn die Ovarien sind nicht nur räumlich von den hier in Betracht kommenden Organen weit getrennt, sondern zeigen auch keinen indirekten Zusammenhang ihres Blut- und Lymphgefässapparates. Es muss also angenommen werden, dass bei primärem Krebse eines Bauchorgans die metastasierenden Keime direkt durch die Bauchhöhle auf die Ovarien übertragen werden, also von der Oberfläche her, obwohl sie mit Epithel bedeckt ist. Diese Annahme hat nun Verf. durch die histologische Untersuchung von fünf Fällen zu stützen versucht, indem er stets das Eindringen der Geschwulstelemente von der Oberfläche aus in das Innere des Ovariums verfolgen und in der Peripherie die ersten Anfänge der Geschwulstbildung sehen konnte; in jenen Fällen, bei welchen das erstere Gewebe ebenfalls erkrankt war, konnte man dessen Geschwulstmassen für jünger als die oberflächlichen ansehen.

Die Frage, warum die sich von dem primären Carcinom (dreimal war der Magen, einmal das Coecum und einmal der Ductus choledochus der Ausgangspunkt) loslösenden Geschwulstpartikelchen ausser in das Peritoneum, sich besonders im Keimepithel des Ovariums einpflanzen können,

beantwortet der Verfasser dahin, dass das Gefüge und die Verbindung des Keimepithels mit seiner Unterlage viel lockerer als bei anderen Oberflächenepithelien sind.

Während die Metastasen des Peritoneums, welche durch Implantation und nicht auf dem Wege der Lymph- und Blutgefäße entstanden sind, schlecht ernährte, früh zerfallende Massen darstellen, nehmen die Ovarialtumoren, wenn sie auch aus kleinen Knötchen entstanden sind, auffallende Dimensionen an. Verf. erklärt dies durch den ungemein grossen Reichtum des Eierstockes an Blut- (funktionelles Gefässsystem) und Lymphgefässen.

Vom klinischen Standpunkte erscheint es nach diesen Untersuchungen als wichtig, dass man bei einer Laparotomie, wenn beide Ovarien krebsige, knollige Tumoren bilden, nach einem primären Herde an den Bauchorganen, speziell an Magen und Gallenblase zu fahnden hat.

In einem Anhang berichtet Verf. über Tierversuche, welche die Durchgängigkeit der oberflächlichen Ovarialschichten für corpusculäre Elemente beweisen.

A. Foges (Wien).

Ueber einige Beziehungen der Appendicitis zu Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane. Von O. Humes. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. L.

Humes bespricht auf Grund des reichen Materials, welches die chirurgische Abteilung Sonnenburg's ihm bot, die Beziehungen der Appendicitis zu Erkrankungen der Genitalorgane des Weibes; diesem jetzt so vielfach bearbeiteten Thema gewinnt der Verf. insofern eine bemerkenswerte Seite ab, als er auf die zuerst von Treub gewürdigte, wichtige Bedeutung der Appendicitis für die Aetiologie der Parametritis näher eingeht.

Foges (Wien).

Ueber die Komplikationen von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Herzfehlern. Von J. v. Jaworski. Centralbl. f. Gynäkologie 1901, Nr. 21.

Ueber die Herzhypertrophie in der Schwangerschaft herrscht noch immer keine Klarheit und einheitliche Auffassung, was der Verf. durch Zusammenstellung der einschlägigen Literatur hinlänglich beweist.

Während die Franzosen eine bedeutende Vergrösserung (um $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$) der normalen Wandung des linken Ventrikels annehmen, geben die deutschen Autoren meist nur eine geringe Herzhypertrophie zu. Der Grund der Hypertrophie liegt einmal in dem veränderten Blutdrucke, bedingt durch den neuen Placentarkreislauf und durch die vermehrte Blutmenge. Aus eben denselben Gründen kommt es bei Herzfehlern zu einer Diskompensation, besonders in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft; das rasche Sinken des Blutdruckes im Gefässsysteme der Bauchhöhle nach dem Geburtsakte und im Wochenbette führt zu gefährlichen Störungen. Nach v. Leyden endigen 40 Proz. chronischer Herzfehler (Mitralfälle vor allem) infolge Schwangerschaft und Geburt tödlich.

Auf Grund von 10 Eigenbeobachtungen kommt Verf. zu folgendem Resumé:

1. dass die Komplikationen mit Herzfehlern in der Schwangerschaft, Geburt und dem Wochenbette entschieden gefährlich sind;
2. die Schwangerschaft verschärft chronische Herzfehler und weist schlimme Folgezustände auf;

3. nach einer vollendeten Schwangerschaft, einer spontanen oder künstlichen Frühgeburt gleicht sich allmählich der gestörte Kreislauf aus;

4. können die Fälle, in denen keine Herzmuskeldegeneration aufzufinden ist, trotz des Herzfehlers bei abwartender Behandlung günstig verlaufen;

5. kann rasche und richtige Hilfe bei der Geburt selbst in Fällen schlimmer Kreislaufstörungen die Gefahr abwenden.

A. Foges (Wien).

Ueber Darmeinklemmung in einer Lücke der Mutterbänder. Von Honsell. Beitr. zur klin. Chir., Bd. XXIX, p. 374.

Bei einer 40jährigen Multipara fand sich als Ursache eines Ileus eine Einklemmung von Dünndarm in einer dreimarkstückgrossen, runden, narbigen, wahrscheinlich kongenitalen Lücke des linken Lig. latum zwischen Uteruskante und Lig. rotundum. — Drei ähnliche Fälle aus der Literatur.

Schiller (Heidelberg).

Sein hystérique, hémorragie mammaire coexistant avec la présence d'un taenia et disparaissant avec l'expulsion du parasite. Von Le Gendre. Société médicale des hôpitaux 1901, 26. April.

Bei einer 25jährigen Frau ohne neuropathische Antecedentien beobachtete man hysteriforme Erscheinungen: intermittierenden Oesophagismus, wechselnde Laune, Weinkrämpfe; ausserdem Schmerzen in der linken Mamma, von Zeit zu Zeit Austritt von Blut oder von sanguinolentem Serum aus derselben.

Verf. riet zu hydrotherapeutischen Massnahmen, als man im Stuhl Taenien glieder bemerkte. Auf Darreichung von Extr. filicis und Kalomel ging eine Taenie mit Kopf ab und mit einem Schlage schwanden alle hysterischen Erscheinungen. Seit einem Jahre ist die Patientin völlig frei von diesen.

Le Gendre erinnert betreffs der Erklärung an das Vorkommen von verminöser Epilepsie und von Krämpfen bei Kindern mit Helminthiasis.

M. Cohn (Kattowitz).

De l'influence de l'accouchement anormale sur le développement des troubles cérébraux de l'enfant. Von P. Tissier. Thèse de Paris 1900, G. Steinheil.

Die Grundlage der Studie bilden 900 Fälle, und zwar 550 lebende Kinder und 350 verstorbene, sämtliche unter der Leitung Bourneville's beobachtet. Tissier kommt auf Grund seiner sorgfältigen Untersuchungen zu folgenden Schlüssen:

Die Anomalien der Entbindung üben einen sicheren Einfluss auf die spätere Entwicklung cerebraler Störungen des Kindes. Die Geburtsasphyxie ist häufig das erste Symptom, durch das sich solche Zufälle in Scene setzen, aber dieselbe kann auch fehlen und die Störungen erscheinen erst viel später. Die einfache Idiotie, Epilepsie, spastische Lähmungen, Hydrocephalie können Konsequenzen solcher Geburtstraumen sein, ohne dass irgend eine spezielle Anomalie für spezielle Läsionen verantwortlich gemacht werden könnte. Geistiges Zurückbleiben liess sich bei allen untersuchten Kranken konstatieren; einfache Epilepsie ist sehr oft auf Entbindungstraumen zurückzuführen. Die grosse Zahl von Frühgeburten in den untersuchten Fällen ist in der Weise zu verwerten, dass das Gehirn, seine Gefässe und Hüllen durch den noch schlecht verknöcherten Schädel ungenügend vor den unausweichlichen Traumen auch normal vor sich gehender Entbindungen geschützt sind (so bei vielen vor der Zeit eintretenden Zwillingsgeburten).

Bei Erstgebärenden scheinen die Entbindungstraumen häufiger und intensiver zu sein.

Drei Mechanismen kommen bei allen Entbindungsläsionen in Betracht, und zwar 1. direkte Kontusion der Hirnsubstanz, 2. partielle Kongestion und Ruptur der intracraniellen Gefässe durch Untereinanderschieben der Knochen (Kundrat) und 3. allgemeine Kongestion der venösen Gefässe infolge eines Hindernisses im fötalen Blutkreislauf.

In fast allen Fällen liess sich eine hereditäre Belastung nachweisen. Erdürften alle Intoxikationen, im besonderen Alkohol, Tuberkulose und Syphilis vers

antwortlich zu machen sein für 1. die Frühgeburten, 2. pathologische Widerstandlosigkeit der Gewebe und Gefässe, die solche in Frage stehenden Zufälle verursachen kann, 3. das Zustandekommen von entzündlicher Reaktion um bestehende Läsionen und in weiterer Folge entstehende Sklerose und Hirnatrophien.

So sind also die cerebralen Störungen des Kindes als Folgen normaler Entbindungen auf direkte cerebrale Traumen und intracranielle Hämorrhagien (durch Kongestion) zurückzuführen; solche Läsionen werden vorbereitet, begünstigt und vervollständigt durch die Wirkung hereditärer Ernährungsstörungen.

Neurath (Wien).

Ein weiterer Fall von Hypertrophie der weiblichen Brustdrüse.

Von A. Grasmück. Centralblatt f. Gynäkologie 1900, Nr. 48.

Es handelt sich um eine reine (Schwangerschafts-)Hypertrophie ohne Geschwulstbildung, die sich erst nach der zweiten Schwangerschaft bemerkbar machte. Im Gegensatz zu anderen Beobachtungen wuchs sie langsam, um dann wieder im Wochenbett und der darauf folgenden Zeit allmählich abzunehmen. Die Brüste secretierten in annähernd normaler Weise Milch.

Calmann (Hamburg).

Ueber einen Fall von Hypertrophie der weiblichen Brustdrüse.

Von C. Donati. Centralblatt für Gynäkologie 1900, Nr. 35.

Die Erkrankung betrifft eine 19jährige Frau, die schon vor der Pubertät starke Brüste gehabt hatte. Mit dem Eintritt der Pubertät nahm die Schwellung der Brüste auffallend zu und erreichte in $1\frac{1}{2}$ —2 Monaten ihre höchste Stufe. Verfasser stellte eine echte Hypertrophie fest nach dem von Billroth festgelegten Typus, einem Prozess, der ohne Schmerzen oder Entzündung, ohne Bildung cystöser oder solider Geschwülste sich beiderseits gleichmässig entwickelt und keine Behandlung erfordert.

Calmann (Hamburg).

IV. Bücherbesprechungen.

Lehrbuch der inneren Medizin. Herausgegeben von Professor v. Mering.

Mit 1092 pp. und 207 Abbildungen im Texte. Jena, Gustav Fischer, 1901.

Ein durchaus originelles Werk, welches in gleicher Form und Darstellung noch nicht existiert. Es ist in diesem Lehrbuche der vorzüglich gelungene Versuch unternommen worden, die einzelnen Abschnitte von verschiedenen Autoren bearbeiten zu lassen, damit in jedem Teile von Forschern auf den betreffenden Gebieten in knapper Form das Beste dargeboten werden könne.

Ich habe mit grossem Vergnügen das Buch durchgegangen und bin von der Darstellung des Stoffes, welche in erster Linie für den Studenten und Praktiker berechnet ist, in hohem Grade befriedigt. Es lässt sich das für den Studierenden Notwendige kaum mehr in einem Lehrbuche zusammendrängen, ohne dass die Kürze unangenehm auffallen würde. Durch reichliche Benützung kleinen Druckes wird die Uebersichtlichkeit sehr gefördert. Zahlreiche schöne Abbildungen werden dem Leser sehr willkommen sein.

Die einzelnen Autoren teilen sich wie folgt in die Bearbeitung der Kapitel: E. Romberg — die akuten Infektionskrankheiten, F. Müller — die Athmungsorgane, L. Krehl — die Kreislauforgane, D. Gerhardt — Mund, Rachen, Speiseröhre, J. v. Mering — Stoffwechselkrankheiten, Magen, M. Matthes — Darm, M. Matthes — Peritoneum, Trichinosis, O. Minkowski — Leber, Gallenwege, O. Minkowski — Pankreas, Stern — Harnorgane, F. Moritz — Gehirn, Rückenmark, periphere Nerven, F. Kraus — Allgemeine Neurosen, Vierordt — Bewegungsorgane, Skrophulose, Klemperer — Blut, Milz, His — Vergiftungen, Gumprecht — therapeutische Technik. Ein gutes Sachregister beschliesst das Werk.

Der unverhältnissmässig niedrige Preis des Werkes (12 Mark!) dürfte mit dazu beitragen, dasselbe zu einem beliebten Lehrbuche zu machen. Die Ausstattung ist tadellos.

Hermann Schlesinger (Wien).

Handbuch der Hautkrankheiten. Herausgegeben von Prof. F. Mraček.
Wien 1901. A. Hölder's Verlag.

1. Abt.: Histologie der normalen Haut, von Doc. Dr. H. Rabl.

Wie in den meisten Zweigen der Medizin das Bedürfnis, die in vielen Einzelarbeiten verstreuten reichen Errungenschaften der letzten Decennien in übersichtlicher Darstellung zusammenzufassen, zur Entstehung grösserer Handbücher geführt hat, so ist es dankbar zu begrüßen, dass Mraček für die Dermatologie ein ähnliches gross angelegtes Unternehmen zu stande gebracht hat.

Eine stattliche Zahl älterer und jüngerer Fachgenossen, aus deren Reihe Unna, Jadassohn, Wolff, Blaschko, ferner Paltauf, Winiwarter, A. Bergmann genannt seien, haben sich in die Bearbeitung des Stoffes geteilt, um „von jedem einzelnen Kapitel ein erschöpfendes klares Bild zu geben; die geschichtliche Entwicklung, die durch die Meister dieses Faches gewonnenen Erfahrungen auf klinischem und pathologisch-anatomischem Gebiete, neueste Forschungen und Forschungsmethoden sollen gleichmässig berücksichtigt, die Literatur möglichst vollständig angeführt werden.“

Die vorliegende I. Abteilung, die Bearbeitung der Histologie der normalen Haut durch H. Rabl, zeichnet sich durch Gründlichkeit und klare Darstellung aus; 71 gut wiedergegebene Abbildungen veranschaulichen das Vorgetragene. Ueberall sind die neuesten Forschungen berücksichtigt. Besonders hervorgehoben seien an dieser Stelle die Abschnitte über Haare, über Drüsen und über Nerven der Haut; sie enthalten in anregender Darstellungsweise vieles, was nicht nur dem Anatomen und Dermatologen, sondern auch weiteren medizinischen Kreisen Interesse bietet.

Das ganze Werk soll etwa 150 Bogen umfassen und in längstens 1½ Jahren vollständig vorliegen.

Gerhardt (Strassburg).

Der Farbensinn der Tiere. Von W. A. Nagel. Wiesbaden 1901.
Verlag von J. F. Bergmann.

In dem fesselnden Vortrage kommt Nagel auf Grund von Betrachtungen über Schutz- resp. Warnungsfärbungen zu dem Schlusse, dass Vögel und Säuger wohl Farbensinn besitzen; hingegen erachtet er es für gewagt, auf Grund der vorliegenden biologischen Beobachtungen sich darüber äussern zu wollen, ob den Insekten Farbensinn zugesprochen werden darf. Der gediegene Inhalt und die vollendete Form des Vortrages machen denselben für jedermann empfehlenswert.

L. Hofbauer (Wien).

Beiträge zur chemischen Physiologie und Pathologie. Zeitschrift für die gesamte Biochemie, herausgegeben von Fr. Hofmeister. Verlag von Vieweg in Braunschweig 1901. Bd. I.

Die neue Zeitschrift soll nicht bloss physiologisch-chemische, sondern in gleicher Weise pathologisch-klinisch- und bakteriologisch-chemische Arbeiten enthalten. Dementsprechend finden sich denn auch in dem vorliegenden 1.—4. Heft eine Reihe von inhaltlich und formell vollkommenen Arbeiten, die weit über den Kreis der chemischen Physiologen hinaus Interesse zu erwecken berufen sind. Die Leser dieser Zeitschrift dürften beispielsweise die im ersten Doppelhefte enthaltene Abhandlung Jakoby's „Ueber Ricinimmunität“ oder die im zweiten enthaltenen Arbeiten Siegert's: „Das Verhalten des Fettes bei der Autolyse der Leber“ neben anderen sicherlich interessieren. Dass sich die Zeitschrift stets auf ihrer geistigen Höhe erhalten werde, dafür bürgt wohl in genügender Weise der Name des Herausgebers. Druck und Ausstattung lassen nichts zu wünschen übrig.

L. Hofbauer (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Neutra, W., Ueber die Dupuytren'sche Kontraktur mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu den inneren Erkrankungen (Schluss), p. 785—798.

II. Referate.

A. Angioneurosen.

Hauser, A., Angioneurose u. „Neurangiose“, p. 798.

Zingerle, H., Ein Fall von vasomotorischer

- Neurose, zugleich als Beitrag zur Kenntnis der nervösen Störungen im Klimakterium, p. 799.
- Fabry, J., Ueber einen eigentümlichen Fall von Dermographismus (Urticaria chronica factitia haemorrhagica), p. 800.
- Gibert, M., De la valeur de la néphrite au cours de la maladie de Raynaud, p. 800.
- Török, L., Ueber das Wesen der sogenannten Angioneurosen der Haut, insbesondere über das Wesen der patholog.-anatom. Veränderungen der Urticaria, des Erythema multiforme und des Erythema nodosum, p. 801.
- B. Pankreas.**
- Marwedel, Zur Kasuistik der Pankreasabscesse, p. 801.
- Starck, J., Zwei Fälle cystischer Pankreasgeschwülste, p. 802.
- C. Peritoneum.**
- Perman, E. L., Fall af periodiskt återkommande kolikplåga, beroende på en — sannolikt medfödd — strängformig adherens i buken jemte några ord om adherensbildningen i buken, p. 802.
- Gray, F. D., Surgical treatment of general peritonitis with report of cases, p. 803.
- Schwartz, Rapport sur une observation de péritonite traumatique enkystée, p. 803.
- Gellé, Péritonite par perforation du cœcum. Laparotomie. Anus iliaque. Suture en une séance de l'anus contre nature; deux mois après guérison, p. 803.
- Reinprecht, L., Zur operativen Behandlung der diffusen Perforationsperitonitis, p. 804.
- Oppel, W. A., Zur Behandlung der beginnenden Perforationsperitonitis, p. 804.
- Herzfeld, J., Zur chirurgischen Behandlung der tuberkulösen Bauchfellentzündung, p. 805.
- Wiczkowski, J., Kilka słów o zapaleniu grzelnym otrzewny, p. 805.
- Lindström, E., Tre fall af tuberkulös peritonit, Laparotomi, p. 805.
- Terrier, Péritonite tuberculeuse chronique, p. 806.
- Milian, Péritonite à streptocoques, p. 806.
- D. Wurmfortsatz.**
- Rose, A., The term "appendicitis" and other unscientific words of our nomenclature, p. 807.
- Mirande, P. A., Syndrome appendicé, sans lésions de l'appendice dans les affections thoraciques, p. 807.
- Miller, H. T., The clinical significance of dullness in appendicitis, p. 807.
- Wyeth, J. A., Abscess of the appendix discharging through the umbilicus, p. 807.
- Janeway, E. G., Remarks on some of the conditions simulating appendicitis and pericardicular inflammation, p. 808.
- Karewski, Zur Semiotik und Therapie der Appendicitis, p. 808.
- Sprengel, Zur Frühoperation bei akuter Appendicitis, p. 808.
- Le Fur, Appendicite, péritonite enkystée avec abcès appendiculaire. Rupture de la poche et péritonite septique diffuse, p. 808.
- Klippel u. le Fillatre, Appendice enlevé à froid, p. 810.
- Souligoux, Ch., Occlusion intestinale par volvulus consécutif à des adhérences dues à une appendicite ancienne, p. 810.
- Weiner, J., When shall we operate on appendicitis?, p. 810.
- Marton, Ein Fall von Genesung nach Operation wegen diffuser Peritonitis infolge von Perforation des Appendix, p. 810.
- E. Weibliches Genitale, Gravidität, Mamma.**
- Mauger, A., Contribution à l'étude de l'ovaire suppurée, p. 811.
- Kraus, E., Ueber das Zustandekommen der Krebsmetastasen im Ovarium bei primärem Krebs eines anderen Bauchorgans, p. 811.
- Humes, O., Ueber einige Beziehungen der Appendicitis zu Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane, p. 812.
- Jaworski, J. v., Ueber die Komplikationen von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Herzfehlern, p. 812.
- Honsell, Ueber Darmeinklemmung in einer Lücke der Mutterbänder, p. 813.
- Le Gendre, Sein hystérique, hémorragie mammaire etc., p. 813.
- Tissier, P., De l'influence de l'accouchement anormal sur le développement des troubles cérébraux de l'enfant, p. 813.
- Grasmück, A., Ein weiterer Fall von Hypertrophie der weiblichen Brustdrüse, p. 814.
- Donati, C., Ueber einen Fall von Hypertrophie der weiblichen Brustdrüse, p. 814.
- III. Bücherbesprechungen.**
- v. Mering, Lehrbuch der inneren Medizin, p. 814.
- Mraček, F., Handbuch der Hautkrankheiten, p. 815.
- Nagel, W. A., Der Farbensinn der Tiere, p. 815.
- Hofmeister, Fr., Beiträge zur chemischen Physiologie und Pathologie, p. 815.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IV. Band.

Jena, 26. November 1901.

Nr. 21.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. von Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's** Annoncen-Expedition, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinsertate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Die operative Behandlung der Lungentuberkulose, speziell der Lungenkavernen.

Von Dr Alfred Berliner, Arzt in Berlin.

Literatur.

(Unter spezieller Berücksichtigung der Arbeiten 1895—1901.)

- 1) Richter, Anfangsgründe der Wundarzneykunst. Göttingen 1800.
- 2) Mosler, Behandlung der Lungenkavernen. Berl. klin. Wochenschrift 1873, Nr. 43.
- 3) Tuffier, Chirurgie du poulmon. Paris 1897, Masson.
- 4) Sonnenburg, in Stintzing u. Penzoldt: Handbuch der Therapie innerer Krankheiten 1898, Bd. III.
- 5) Tuffier, Operative Eingriffe bei beginnender Tuberkulose. Semaine méd. 1891, p. 202.
- 6) Lawzon, A case of pneumectomy. British med. Journal 1893, 3. June.
- 7) Quincke, Ueber Pneumectomie bei Phthise. Mitteil. a. d. Grenzgeb. der Med. u. Chirurgie 1896, Nr. 1.
- 8) Ders., Ueber Pneumotomie. Ibid.
- 9) Spengler, Zur Behandlung starrwandiger Höhlen bei Lungenphthise. Verhandl. deutsch. Naturforscher u. Aerzte, Bremen 1890.
- 10) Turban, Zur chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose. Berl. klin. Wochenschrift 1899, Nr. 21.
- 11) Kümmell, Handbuch d. prakt. Chirurgie 1900, Bd. II.
- 12) Fürbringer, Verein f. innere Medizin z. Berlin, 7. Jan. 1901.
- 13) Sarfert, ibid.
- 14) Guttmann, Lehrbuch d. klin. Untersuchungsmethoden 1892, q. 129.
- 15) Kroenig, Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 5, Vereinsbeilage.
- 16) Michaelis, Ueber den Chemismus der Elastin-Färbung. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 14.

- 17) Salomonson, Zur Radiographie d. Lungenkrankheiten. Fortschritte auf d. Gebiete d. Röntgenstrahlen, Bd. IV, Nr. 1.
- 18) Borchert, Beiträge z. Lungenchirurgie. Archiv f. klin. Chirurgie 1901, Nr. 2.
- 19) Turban, l. c.
- 20) Köhler, Ueber tuberkulöse Lungencavernen. Virchow-Hirsch: Jahresberichte.
- 21) Gerulanos, Ueber den jetzigen Stand der Lungenchirurgie. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie 1898, Bd. XLIX.
- 22) Franke, Beitrag zur Pneumotomie bei Phthise. Mitteil. a. d. Grenzgeb. der Med. u. Chir., Bd. I, Nr. 5.
- 23) Lawson, l. c.
- 24) Sarfert, Ueber operative Behandlung der Lungenschwindsucht. Werdau 1896.
- 25) Ders., Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 7.
- 26) Sonnenburg, Verhandlungen der deutschen Gesellschaft f. Chirurgie 1891.
- 27) Lichtenauer, Ein Beitrag z. Behandlung kleiner Lungencavernen. Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. XX.
- 28) Mosler, Ueber Lungenchirurgie. Wiesbaden 1883.
- 29) Kurz, Wiener med. Presse 1891, Nr. 37.
- 30) Ledlart, Lancet 1890, 3. Mai.
- 31) Freyhan, Ueber Pneumotomie. Berl. Klinik 1898.
- 32) Schwalbe, Encyclopädische Jahrb. 1895.

Einleitung.

Weit später, als mit den übrigen Krankheiten der Lunge, hat sich die Chirurgie mit der Lungenphthise beschäftigt: einmal die Unmöglichkeit, frühe Stadien der Erkrankung festzustellen, dann aber in vorgeschrittenen Fällen das Gefühl, einem so schweren Leiden des Gesamtorganismus ohnmächtig gegenüberzustehen, haben operative Eingriffe noch zu einer Zeit verhindert, als man bereits eitrige Prozesse der Lunge zu wiederholten Malen mit glücklichem Erfolge operiert hatte; so widerrät Richter¹⁾ im Jahre 1800 direkt operative Massnahmen „bei krankhaftem Allgemeinzustande der Lunge und bei Kranken von nicht gesunder Leibesbeschaffenheit“. Daher kann es nicht Wunder nehmen, dass die Lungentuberkulose für den Chirurgen ein *Noli me tangere* blieb bis zur Einführung der Antisepsis in die Wundbehandlung.

Diese erst gab Mosler²⁾ den Mut, nachdem er die Wirkung parenchymatöser Injektionen von Antiseptics am Tier studiert hatte, die operative Freilegung einer tuberkulösen Caverne durch den Chirurgen Hueter im Jahre 1873 vornehmen zu lassen und mit Ausspülungen von Salicyl- und Carbolsäure nachzubehandeln; der Erfolg war jedoch nur ein vorübergehender und musste es auch nach unseren heutigen Erfahrungen sein, da die Giftigkeit der angewandten Lösungen von vornherein eine zur Zerstörung der nekrotischen Gewebsteile notwendige Konzentration ausschloss. Auch war die angelegte Wunde, wie weiter unten noch besprochen werden soll, zu klein, um die angesammelten Höhlensekrete fortzuschaffen. Man bezog aber den Misserfolg auf ein allzuwenig radikales Vorgehen und versuchte zunächst durch Tierexperimente die Ausführbarkeit einer Lungenresektion in grösserem oder geringerem Grade zu erforschen: es gelang Schmidt und Bloch, in noch ausgedehnterem Masse Gluck, ganze Lungenlappen der Versuchstiere unter Vermeidung übler Zufälle zu extirpieren. Als auch Biondi eine künstlich erzeugte lokale Impftuberkulose der Lunge durch operative Entfernung wieder geheilt hatte, hielt man den Kreis der Beweisführung für geschlossen und hielt sich für berechtigt, an Stelle der ursprünglich geübten Pneumotomie die Pneumektomie zu setzen. Die Berechtigung, gleich wie eine maligne Neubildung auch einen lokalen Lungenherd radikal zu entfernen, stand über allem Zweifel, als Koch im Jahre 1882 über das ätiologische Moment der Tuberkulose volle Klarheit verschaffte. Leider nahm schon der erste Versuch Ruggi's, beim Menschen einen Käseherd in

der Lunge zu excidieren, einen unmittelbaren letalen Ausgang und schreckte vor weiteren Versuchen in dieser Richtung — glücklicherweise — ab.

Erst mit der Entdeckung des Tuberculinum Kochii im Jahre 1890 stiegen wieder die Hoffnungen auf operative Erfolge bei der Lungentuberkulose: konnte man doch jetzt erwarten, durch die Injektionen den Tuberkelbacillus selbst unschädlich zu machen, während die Mischinfektion in das Gebiet der Chirurgie fallen musste. Wiederum kam man auf die Freilegung und Incision der Cavernenwand — die Pneumotomie — zurück: bis zum Jahre 1897 waren nach Tuffier's³⁾ Zusammenstellung bereits 27 Fälle grösstenteils unter gleichzeitiger Tuberkulinbehandlung operiert worden; jedoch alle diese Kranken haben nur wenige Monate den Eingriff überlebt, nur ein von Sonnenburg⁴⁾ operierter Patient hat noch beinahe fünf Jahre in völliger Gesundheit verbracht, die eröffnete Caverne war bereits in zwei Monaten mit Narbengewebe ausgefüllt. Dieser Fall lässt sich jedoch nicht, wie es in manchen Statistiken geschieht (Schwalbe), als Heilung betrachten, denn die Bacillen verschwanden nie aus dem Auswurf, und bei dem plötzlichen Tode zeigte sich neben Cavernenbildung bis zu Haselnussgrösse eine ausgebreitete Miliartuberkulose. Je mehr der kurative Erfolg des Koch'schen Heilverfahrens in Misskredit geriet, desto spärlicher wurden die publizistischen Mitteilungen über Pneumotomien bei Tuberkulösen, desto grösser auch die Skepsis der Chirurgen, auf diesem Gebiete segensreich wirken zu können.

Ganz verwerflich erschienen aber, als um die Mitte der neunziger Jahre sichere Beweise für die Spontanheilung der Tuberkulose im Frühstadium lediglich durch klimatische und diätetische Kuren erbracht wurden, jene kühnen Versuche vorwiegend französischer Autoren, eine Radikaloperation der Spitzenaffektionen vorzunehmen; von drei mit Pneumektomie der erkrankten Lungenspitze behandelten Fällen von Tuffier⁵⁾, Doyen und Lawson⁶⁾ liegt nur ein Dauerresultat Tuffier's vor, wobei unzweifelhaft, da es sich lediglich um eine Induration gehandelt hat, auch ohne Operation Heilung eingetreten wäre.

Weder das Vertrauen auf die Fortschritte unserer physikalischen Hilfsmittel bei der so schwierigen Diagnostik der Cavernen, noch auch die anfangs auch für die Erkennung der Lungenveränderungen erhofften Vorteile der Röntgendurchleuchtung konnten die Operationslust auf diesem Gebiete neu beleben. Allein die unermüdlichen Forschungen Quincke's⁷⁾ auf dem Gebiete der übrigen Lungenkrankheiten, seine technischen Verbesserungen in der Freilegung von Lungenherden haben sich auch für die Tuberkulose von Nutzen erwiesen; er führte im Jahre 1896 den Beweis, dass die Möglichkeit, operierte Cavernen zur Ausheilung zu bringen, nur durch eine Mobilisierung der oberen Thoraxabschnitte erreicht werden könne, und riet daher statt der Entfernung einer Rippe eine ausgedehnte Rippenresektion an. Spengler⁸⁾ und Turban¹⁰⁾ haben nach diesem Verfahren operiert, und es scheint, als ob wir damit dem erreichbaren Ziele am nächsten wären.

Die Diagnose operabler Fälle.

Wenn wir jetzt nach zwei Jahrzehnten mehr oder weniger glücklichen Experimentierens überzeugt sind, dass die Hauptschwierigkeit einer operativen Heilung der Lungentuberkulose viel weniger in technischen Hindernissen, als vielmehr in der Auswahl zur Operation passender Fälle gelegen ist, so dürfte es klar sein, dass wir auf diesen Punkt das Hauptgewicht unserer Besprechungen zu legen haben. Denn man kann sich bei der Lektüre der Krankengeschichten aus den ersten Epochen noch frischer Operationswut des

Eindrucks nicht erwehren, dass vielfach multiple vorgeschrittene Höhlenbildungen in Angriff genommen worden sind, bis die schon von Sonnenburg und Quincke nachdrücklich gestellte Forderung einer isolierten Cavernenbildung beherrzt wurde; Kümmell¹¹⁾ geht noch weiter und fordert, dass auch schwere Stagnationserscheinungen des Caverneninhalts vorhanden sein müssen. Aber wie soll man unter der Unzahl von Phthisen aller Stadien die schwierige Auswahl treffen? Dass isolierte Cavernenbildungen selbst jahrelang persistieren können, beweisen, wenn auch keine statistischen Mitteilungen vorliegen, die Beobachtungen von Fürbringer¹²⁾ am Leichentisch, welcher in sechs Wochen zwei Lungen mit isolierten Cavernen antraf. Auch v. Leyden fand nicht ganz selten bei jungen Leuten mit blühendem Aussehen, dass isolierte Cavernen der Spitze trotz jahrelangem Aufenthalt im Süden persistierten.

Die isolierten Cavernen liegen am häufigsten in den Spitzen, seltener in den übrigen Teilen des Oberlappens, am seltensten, aus Gründen, die weiterhin erörtert werden sollen, in den Unterlappen. Sarfert¹³⁾, selbst ein begeisterter Anhänger der operativen Richtung, muss zugeben, dass vielleicht unter Hunderten von Fällen erst ein einziger zur Operation geeignet erscheint, und doch kann diese geringe Zahl nicht abschrecken, wenn man bedenkt, dass in Deutschland allein jährlich circa eine Viertelmillion Menschen der Schwindsucht erliegen.

Die Leichenbefunde zeigen uns, dass, je grösser eine Caverne ist, um so wahrscheinlicher das Vorhandensein weiterer Infektionsherde sekundärer Art zu sein pflegt; deshalb sind für unsere Zwecke die bekannten Hilfsmittel physikalischer Natur zum Nachweis von Cavernensymptomen nicht ausreichend: sowohl der Wintrich'sche wie der Gerhardt'sche Schallwechsel geben nur Aufschluss über Höhlen von mindestens 6 cm Durchmesser in der Richtung des Perkussionsschalles. Dazu kommt, dass nach Guttman¹⁴⁾ ihr Nachweis gleich dem metallischen Perkussionsschall an das Vorhandensein einer glattwandigen, nicht durch Gewebstränge und obliterierte Gefässe zerklüfteten Höhle gebunden ist. Haselnussgrösse, noch in der Entstehung begriffene Cavernen werden daher durch die erwähnten Methoden nicht nachgewiesen und geben auch nicht das so charakteristische Geräusch metallischen Rasselns. Gerade also, wo alle genannten Phänomene vorhanden sind, dürfen wir auch grosse Hohlräume erwarten, und neben dem einen diagnostizierten noch kleinere, unerkannte in den hinteren Bronchialgebieten, die durch Sputumaspilation entstanden sind.

Welche Hilfsmittel können wir nun von der Untersuchung des Auswurfs erhoffen? Dass die Gaffky'schen Tabellen für die Zahl der Tuberkelbacillen im mikroskopischen Gesichtsfelde uns keinerlei Anhaltspunkte über die Ausdehnung des destruktiven Prozesses im Lungenparenchym bieten, ist bekannt. Etwas anders steht es mit den elastischen Fasern: sie gewähren, namentlich wenn sie in alveolärer Anordnung sich vorfinden, worauf besonders Kroenig¹⁵⁾ hingewiesen hat, ein sicheres Zeichen ulcerösen Zerfalles; leider ist ihr Nachweis im Sputum noch immer mit recht grossen Schwierigkeiten verbunden. Vielleicht gelingt es, mittelst des in neuester Zeit für die Elastinfärbung nutzbar gemachten Weigert'schen Färbegemisches nach Michaelis¹⁶⁾ uns ihre schnelle Auffindung im Sputum zu erleichtern. Durch ihren Nachweis ist dann auch die Möglichkeit, dass es sich um bronchiektatische Cavernen handeln könnte, ausgeschlossen.

Als Hauptschwierigkeit bleibt aber noch immer die vielfache Cavernenbildung auszuschliessen. Man hatte gehofft, in dieser Beziehung die

Röntgenographie verwerten zu können; in der That hat man faustgrosse, von dicker Kapsel umgebene Cavernen auf der photographischen Platte zur Darstellung bringen können (Salomonson¹⁷⁾), aber mit Recht bemerkt dazu Borchert¹⁸⁾, dass das Ergebnis des Radiogramms meistens ein trügerisches ist, weil wir nicht wissen, ob wir es mit einer grossen Höhle oder mehreren kleinen zu thun haben, da nur die Verdichtungen, nicht die Höhlenbildungen zur Darstellung kommen.

So sehr also alle diese Hilfsmittel uns die Diagnose der Cavernen an sich erleichtert haben, so wenig sind wir noch in der Feststellung kleiner Cavernen solitärer Natur vorgeschritten; erst eine wochenlange ständige Ueberwachung des Lungenbefundes vermag uns dafür auch nur einige Sicherheit zu verschaffen, vorausgesetzt, dass die übrigen Lungenlappen frei bleiben. Es ist um so grössere Vorsicht geboten, als man mehrfach selbst nach Ausheilung der operierten Cavernen im Anschluss an den Eingriff miliare Eruptionen von Tuberkeln sich hat ausbilden gesehen, welche den Exitus beschleunigten (Mosler²²⁾, Kurz²⁹⁾).

Ich will nicht verschweigen, dass wenigstens von einer kompetenten Seite ein gänzlich abweichender Standpunkt in der Frage geeigneter Fälle eingenommen worden ist: Turban¹⁰⁾ hat auf Grund einer Beobachtung, wo bei einem 21jährigen starkknochigen Manne mit Erkrankung der ganzen linken Lunge durch ausgedehnte Rippenresektion ein Rückgang der Erscheinungen und noch nach 2 $\frac{1}{2}$ Jahren subjektives Wohlbefinden erreicht werden konnte, die Operation selbst für vorgeschrittene Fälle mit einseitig ergriffener Lunge empfohlen; als Vorbedingung fordert er freilich, dass „mehrmönatliche Beobachtung genügende Widerstandskraft, Tendenz zur Schrumpfung, aber starrbleibenden Thorax ergeben haben muss“.

Ueber diese Anschauung sind die Akten noch nicht geschlossen; Nachahmer hat diese Indikationsstellung zur Operation freilich noch nicht gefunden. In der That erscheint es mir mehr als zweifelhaft, ob überhaupt Fälle anzutreffen sind, in denen bereits käsige Veränderungen neben Höhlenbildung im Oberlappen der gleichen Seite bestehen, ohne dass die andere Lunge ergriffen wäre. Thatsächlich waren in dem genannten Falle die Tuberkelbacillen auch nach Abschluss der Beobachtung noch nicht verschwunden, so dass man den Eindruck hat, als ob es sich hier um eine relativ gutartige „käsige Pneumonie“ gehandelt hätte, die ja nicht selten intermittierenden Stillstand neben überraschender Besserung aufzuweisen pflegt.

Dass neben dem lokalen Befund auch der Allgemeinzustand in dem Entschluss zum operativen Eingriff eine wesentliche Rolle spielen muss, erscheint uns jetzt selbstverständlich, und doch ist namentlich in der ersten Aera gar kein Gewicht darauf gelegt worden, so dass vielfach eine rapide Verschlimmerung die Folge war. Der von Hueter zu Beginn der operativen Aera behandelte Kranke litt bereits an amyloider Degeneration der Nieren, die wir heutzutage als absolute Kontraindikation gegen einen Eingriff ansehen müssen, ebenso wie hektisches Fieber und Myodegeneratio cordis, die letztere, weil sie kaum ohne ausgedehntere Lungenerkrankung vorkommen dürfte. Es muss entschieden bedauert werden, wenn Kranke noch operiert werden, welche, wie z. B. in dem Falle von Ledlart³⁰⁾, fünf Tage später zu Grunde gehen; und da wir vorläufig unsere Operation nicht als unbedingt lebensrettend ansehen können, so sollte es nicht mehr vorkommen, dass, wie Köhler²⁰⁾ mitteilt, unter 25 Pneumotomien wegen Lungentuberkulose 13 in ganz kurzer Zeit zum Tode führen konnten.

Wenn jetzt die Mortalität eine geringere geworden ist, so verdanken wir dies nicht nur einer präziseren Indikationsstellung, sondern auch einer Vereinfachung der Technik, welche die Gefahr sekundärer Komplikationen für den Kranken nicht unwesentlich verringert hat.

Die Art des Eingriffes.

Ohne uns gerade auf technische Einzelheiten einzulassen, müssen wir doch wenigstens die Grundzüge der jetzt üblichen Methodik betrachten, weil wir nur auf diese Weise die Schwierigkeiten definitiver Erfolge verstehen können. Denn es hat dem Rufe der Chirurgie der Lungentuberkulose lange Zeit sehr geschadet, dass man die Verfahren, welche sich bei eitrigen Prozessen der Lungen bewährt hatten, auch auf die Cavernen ohne weiteres übertrug, ohne zu bedenken, dass bei ihnen gewisse Faktoren einer Ausheilung entgegenstanden, die nicht berücksichtigt worden waren.

Quincke hat zuerst darauf hingewiesen, dass der Brustkorb nicht in allen seinen Teilen ein gleichmässig starres Ganzes bildet: dadurch, dass die knorpeligen Teile der Rippen nach abwärts immer mehr an Ausdehnung zunehmen und der Abgang der Rippen nach abwärts vom Brustbein eine immer schrägere Verlaufsrichtung zeigt, wächst die Beweglichkeit der Rippen und ihre Kompressibilität, je mehr wir uns den Unterlappen nähern. Dagegen sind die Oberlappen in der starren, oberen Thoraxhälfte gleichsam ausgespannt und der äussere Luftdruck vermag nicht auf sie einzuwirken, falls es in ihnen zur Bildung von Zerfallsherden kommt. Auch das Heilungsbestreben des Organismus, bestehend in einer Schrumpfung der bindegewebigen Kapsel und Verkleinerung der Höhlen, kommt den Oberlappen infolge des negativen Druckes im Thoraxinnern nicht zu gute, ja es wird sogar, wie Gerulanos²¹⁾ betont, die narbige Umgebung des Zerfallsherdes gegen die mit der Brustwand verwachsene Lungenoberfläche gezogen und der Hohlraum künstlich vergrössert. Dieser Umstand erklärt die seltene Bildung von Cavernen in den Unterlappen, an deren Stelle Käseherde und fistulöse Gänge auftreten.

Bei den ersten Cavernenoperationen nahm man, um den Eingriff für die heruntergekommenen Kranken möglichst zu verringern, nur wenige Centimeter einer Rippe fort; meistens war es, entsprechend der Lage der meisten diagnostizierbaren Cavernen, die 1. Rippe unterhalb des Schlüsselbeins. Die Starrheit des Thorax wurde jedoch damit nicht überwunden, die Hohlräume füllten sich nicht mit Granulationen aus und die Einschmelzung des Lungengewebes schritt weiter fort.

Es ist weiterhin von Bedeutung, dass die künstliche Oeffnung in der Cavernenwand so angelegt wird, dass das Sekret ungehindert abfliessen kann. Je mehr die Höhle nach dem Mittel- resp. Unterlappen zu gelegen ist, desto schwieriger wird die natürliche Entleerung des Auswurfes; man musste deshalb darauf Bedacht nehmen, dass das entfernte Rippenstück nach Möglichkeit dem tiefsten Punkt der Caverne entsprach, eine Vorsicht, die wir in ähnlicher Weise bei den Empyemoperationen der Pleura anwenden. Selbst bei jugendlichen Individuen mit elastischem Rippenring genügte daher die ursprünglich und auch noch von Sonnenburg geübte Fortnahme der ersten Rippe nicht; durch Quincke wurde die auch technisch einfachere Fortnahme der zweiten Rippe empfohlen, aber auch sie reichte vielfach nicht aus. Unter anderem beobachtete Franke²²⁾ bei einem 24jährigen Mädchen, dass noch 1½ Jahre nach der Operation eine Fistel mit reichlicher Sekretion bestand, deren übler Geruch die Kranke sehr belästigte.

Beiden Uebelständen, sowohl der mangelhaften Anlegung des Brustkorbes an die schrumpfende Lunge, wie der Sekretstockung innerhalb der Cavernen, suchte Quincke durch die ausgedehnte Rippenresektion zu begegnen. Nach seinem Vorschlage sind bisher nur zwei Operationen ausgeführt worden, allerdings mit recht günstigem Resultat. Als typisch kann das Verfahren von Turban¹⁰⁾ gelten, welcher bei einem jungen Manne mit Erkrankung der ganzen linken Lunge nach einem Hautschnitt von 14 cm Länge ein keilförmiges Stück der 4. bis 7. Rippe entfernte und in einer zweiten Sitzung den Keil noch etwas verbreiterte; ähnlich war schon früher Spengler vorgegangen. Der Patient Turban's war noch 2 1/2 Jahre nach dem Eingriff wohl, wenngleich sein Sputum noch immer Tuberkelbacillen enthielt.

Hat man so unter möglichst ausgiebiger Thorakoplastik die Pleura costalis freigelegt, so erhebt sich die Frage, ob resp. wie man sie durchtrennen soll. Wenn auch nicht so häufig wie bei chronischen Lungenabscessen, so doch hin und wieder, z. B. von Quincke, wurde das Fehlen pleuritischer Verwachsungen unter den resezierten Rippen beobachtet. Zwar hat man gelernt, sicherer als durch Aetzpasten, durch cirkuläre Naht und sorgfältige Tamponade die Gefahr eines Pneumothorax zu verringern. Immerhin muss man mit der Möglichkeit einer Infektion der Stüchkanäle mit Tuberkelbacillen und Uebertragung der letzteren auf die gesunde Pleura rechnen. Glücklicherweise scheinen, wie Sarfert durch Leichenuntersuchungen nachgewiesen hat, Schwartenbildungen, wenigstens bis zur 3. Rippe herab, bei chronisch verlaufenden Fällen immer vorhanden zu sein; auch Sonnenburg bestätigt diesen Befund. Ob Adhäsionen auch weiter abwärts noch vorhanden sind, kann nur eine sorgfältige Palpation von der Wunde aus lehren. Wie verhängnisvoll ihr Fehlen werden kann, beweist jener Fall einer radikalen Exstirpation der Lungenspitze von Lawson⁶⁾, wo sich dem Eingriff zuerst ein Hämorthorax und später ein Empyem anschloss.

Sind nun die erforderlichen Pleuraschwarten nach Lostrennung der häufig fest verwachsenen Rippenstücke zu Tage getreten, so fällt es nicht schwer, sich mittelst des Fingers über die Ausdehnung der Caverne zu vergewissern, um nötigenfalls den excidierten Rippenkeil noch zu vergrößern. Das eigenartig schwappende Gefühl der Cavernenwand ist so charakteristisch, dass es einer Probepunktion nicht bedarf, deren Ergebnis auch bei der bröckligen Beschaffenheit des Caverneninhalts nur ein unsicheres sein kann.

In vielen Fällen wird man jetzt zur Eröffnung des Hohlraums schreiten, in einigen sich aber mit seiner Freilegung nach dem Vorschlage Quincke's begnügen, weil manche Kranke nach Eröffnung der Caverne asphyktisch werden, da ihnen die Kraft der Expektion des Sekretes fehlt. Selbst durch die feste Tamponade der mit Bronchien kommunizierenden Hohlräume sind sie nicht viel gebessert, weil hierdurch die Bildung einer restierenden Fistel begünstigt wird. Erforderlichen Falls kann man die Caverne zweizeitig eröffnen; dies dürfte notwendig werden bei grossen Hohlräumen, die von zahlreichen bindegewebigen Strängen und von Gefässen durchzogen werden und daher zu einer Stagnation des Sekretes leicht Veranlassung geben, während kleine, glattwandige, an der Spitze gelegene Cavernen auch ohne Eröffnung ausheilen können.

Mehrfach hat man auch versucht, um einer Sekretstauung vorzubeugen, in der eröffneten Höhle das Balkenwerk zu unterbinden und zu durchtrennen; man hoffte, hiermit Arrosionsblutungen aus nicht-thrombosierten Gefässen vermeiden zu können. Jedenfalls kompliziert dieses Verfahren die Operation unnötig und wird daher nur in seltenen Fällen Anwendung finden.

Wie die Eröffnung der Cavernenwand geschieht, ob mit dem Messer oder mit dem Thermokauter, eine Frage, die in der chirurgischen Technik anderer Lungenaffektionen beträchtliche Kontroversen erzeugt hat, ist gerade für die tuberkulösen Cavernen wenig von Bedeutung; es handelt sich ja, wie Sarfert treffend bemerkt, weniger um eine Spaltung von Lungengewebe, als um eine Pleurafissur, und zudem ist die Schwarte über den oberflächlich gelegenen Herden ganz gefässarm.

Die eröffnete Höhle wird mit Gaze locker austamponiert, auf eine Einlegung von Drains, wie sie auch sonst erwünscht wären, muss man verzichten, da sie leicht durch Gefässverletzung Nachblutungen erzeugen können (Mosler).

Sollte die erwartete Schrumpfung der operierten Seite allzulange auf sich warten lassen, so wird man vielleicht nach Lichtenauer's²⁷⁾ Vorschlag ihre Kompression durch elastischen Bindenzug versuchen, unter gleichzeitigem Schutz der gesunden Seite durch einen Zinkblechpanzer. Als letztes Hilfsmittel wird eine Nachoperation in Gestalt einer Verbreiterung des resezierten Rippenkeils nicht zu umgehen sein (Turban).

Die Aussichten der Operation.

Um uns ein Bild über das bisher Erreichte machen zu können, wollen wir zunächst eine Uebersicht über die bisher ausgeführten Operationen geben; ich lege dabei teilweise die früheren Statistiken von Freyhan³¹⁾ und Schwalbe³²⁾ zu Grunde. Berücksichtigt wurden dabei nur diejenigen Fälle, welche eine längere Beobachtungsdauer aufwiesen.

Nr.	Autor	Sitz der Caverne	Operations- methode	Ausgang der Operation
1	Bier	rechts vorn	Pneumotomie	erst Besserung nach 10 Monaten Tod
2	Franke	rechts vorn	Pneumotomie	erst Besserung nach 1 1/2 Jahren Tod
3	Krecker	rechts unten	Pneumotomie	Tod an Hämoptoe
4	Kurz	links oben	Pneumotomie	Höhle geheilt nach drei Jahren Tod an allge- meiner Tuberkulose
5	Mosler	links vorn	Pneumotomie	Höhle geheilt nach einem Jahr Tod an allge- meiner Tuberkulose
6	Neve	rechts vorn	Pneumotomie	allgemeine Besserung
7	Quincke	rechts vorn	Pneumotomie	Tod nach zwei Jahren an allgemeiner Tuberkulose
8	Sarfert	rechts vorn	Pneumotomie	Tod nach fünf Monaten
9	Sonnenburg	links vorn	Pneumotomie	Besserung Tod nach sieben Jahren
10	Spengler	links vorn	Thorakoplastik	Heilung
11	Turban	links oben	Thorakoplastik	Heilung (?) Wohlbefinden noch nach 2 1/2 Jahren

Man sieht, dass die Erfolge der bisherigen Operationen noch wenig ermutigend sind, so wenig, dass einzelne Chirurgen, wie Körte, Cavernen mit Bacillenbefund grundsätzlich von der Operation ausschliessen. Den seltenen Heilungen und spärlichen Besserungen stehen eine Ueberzahl rasch erfolgter Todesfälle gegenüber. Gerade diese sind, allerdings in den letzten Jahren, erfreulicherweise nicht mehr vorgekommen, ein Verdienst der Internisten, welche gerade auf diesem Grenzgebiete in dem Ausbau der Indikationsstellung Hervorragendes geleistet haben. Mögen daher auch manche der Kranken ihre Besserung mehr der geordneten Hospitalspflege, als der Operation verdanken, bestehen bleibt noch immer eine Zahl einwandsfreier Beobachtungen, die von der Operation eine rasche Verringerung des Sputums, einen Abfall des Fiebers, einen sichtlichen Rückgang der katarrhalischen Erscheinungen gesehen haben (Quincke, Sonnenburg, Franke).

Vielleicht führt jene neueste Anschauung, nicht die Caverne zu eröffnen, sondern nur durch Fortnahme der bedeckenden Rippen die kranken Lungenteile zur Schrumpfung zu bringen, auf den richtigen Weg und verschafft der Chirurgie ein kleines, aber ergebnisreiches Feld! Nur klein kann dieser Wirkungskreis sein in Anbetracht des selten geeigneten Materials und weil wir durch üble Erfahrungen gelernt haben, mehr wie früher die Chancen einer Cavernenoperation abzuwägen.

Dass gerade Tuberkulose nach einer so eingreifenden Operation so bald als irgend möglich die Segnungen der Höhen- oder Waldluft geniessen müssen, erscheint wohl berechtigt. Wollte man anfangs die Kranken bis zum Aufhören der Wundsekretion das Bett hüten lassen (Schwarz), so plaidierte bereits vor einem Decennium Spengler⁹⁾ dafür, den Operierten schon nach 14 Tagen eine ausgiebige Freiluftkur, sowie den Aufenthalt in drehbaren Pavillons zu gewähren; aber seine Mahnung wurde wenig beachtet.

Wenn nicht blinder Uebereifer, sondern vorsichtiges Abwägen aller Faktoren das Leitmotiv für alle Lungenoperationen an Tuberkulösen bilden wird, wobei innere Kliniker mit dem Chirurgen zusammenwirken sollen, so wird sich für die Zukunft das berufene Urteil v. Leyden's bewahrheiten: „Die Behandlung der Cavernen ist ein Problem der heutigen Chirurgie, von welchem ich glaube, dass viel Gutes erreicht werden kann.“

II. Referate.

A. Gehirn.

Untersuchungen über die Resorption des Liquors bei normalem und erhöhtem intracraniellen Drucke. Von A. Spina. I. Mitteilung. Pflüger's Arch., Bd. LXXXIII, p. 120.

Falkenheim und Naunyn haben bekanntlich bei ihren Versuchen betreffs der Resorption des Liquor als Mass derselben die Menge der Flüssigkeit benutzt, welche aus einem Druckgefässe mittels einer in den subarachnoidealen Raum eingeführten Canule in den letzteren einläuft. Dass aber nicht immer vermehrter Einlauf einer gesteigerten Resorption entspricht und umgekehrt, erweist schon der Versuch von Albert und Schnitzler. Bei demselben wird ein intracraniell eingeführter Ballon mit Wasser gefüllt; infolgedessen beginnt der bis dahin aus der Sehnervenscheide nur tröpfelnde Liquor zu spritzen, trotzdem der Einlauf sicherlich vermindert ist. Verf. hat daher für seine Studien die Ausflussbahnen des Liquor benutzt. Zu-

nächst stellte er Versuche am Cadaver an. Sie zeigten, dass bei Einlauf einer Fuchsinlösung in den subduralen Raum der postmortale Ausfluss des Blutes aus den Hirnvenen zeitlich verlängert wird und das ausfliessende Blut sich im Laufe des Versuches immer mehr der Einlaufflüssigkeit beimischt. Erhöhung des Liquordruckes vergrössert die Resorption bezüglich der Venen. Es lässt sich eine Fuchsinfärbung der Venenwände an den Kopf- und Halsvenen, den Intercostalvenen, der Cava descendens, ja sogar der Cava ascendens und ihren stärkeren Aesten (Hepatica, Renalis) und ebenso an der Valvula tricuspidalis des Herzens nachweisen. Bei niedrigerem, ungefähr dem normalen entsprechenden Liquordruck weisen nur die Kopfvenen den Farbstoff auf. Bei Vermengung der Fuchsinlösung mit Presshefe lässt sich entsprechend jeder Steigerung des Liquordruckes eine Vermehrung der Hefezellen im Jugularisblut nachweisen. Dieselben gelangen auch in den Sinus longitud. major und ist für die Resorption von Seiten der Venen das Vorhandensein der Zotten nicht nötig. Bei den Versuchen mit Fuchsinlösung und ebenso bei Verwendung von Milch tropft aus der Nase die betreffende Einlaufflüssigkeit aus und ist die Menge abhängig von dem Liquordruck. Bei der Verwendung von Milch als Einlaufflüssigkeit bleibt auch bei Injektion von Methylviolettlösung in die Blutbahn der Ausfluss aus der Nase milchweiss; er stammt daher sicherlich nicht von den Blutgefässen. Die Menge des Ausflusses aus der Nase (als Mass für die „lymphatische Resorption“ des Liquors) fällt und steigt jedoch gleichmässig mit der Höhe des Blutdruckes in den Hirngefässen, dem „angiogenen Druck“. Während die Venen bei steigendem Liquordruck komprimiert werden, bleiben die Lymphgefässe offen, der Abfluss in letzteren wird nicht behindert.

Bei länger dauernder Erhöhung des Liquordruckes durch subdurale Injektion erscheinen die Hirnwindungen abgeplattet, die Hirnkammern und der Centralkanal hingegen bedeutend erweitert; es wird also das Gehirn in der Richtung von innen nach aussen gedrückt und gedehnt.

L. Hofbauer (Wien).

Charakterveränderungen als Symptome und Folgen von Erkrankungen und Verletzungen des Stirnhirns. Von Wendel. Mitt. aus den Grenzgeb. der Medizin und Chirurgie, Bd. VII, H. 4 u. 5.

Wendel hat zwei Fälle beobachtet, in denen nach Verletzung des Stirnhirns vorübergehende Charakterveränderungen auftraten.

Im ersten Falle handelte es sich um ein 12jähriges Mädchen, das, von einem Schlitten überfahren, mit einem komplizierten Schädelbruch des Stirnbeins in Behandlung kam. Nach Versorgung der Wunde und Exstruktion der Fragmente blieben zunächst noch Coma, linksseitige Lähmung und Erbrechen bestehen. Doch nach Incision eines subduralen Kontusionsherdes (am 5. Tage) bildete sich die Hemiplegie zurück und auch die übrigen Erscheinungen (Fieber, Druckpuls) schwanden allmählich. Am 10. Tage erwachte die Patientin zur Besinnung, zeigte aber ein sehr verändertes Wesen. Während sie vor der Verletzung bescheiden und artig gewesen, schrie sie nun viel, war eigensinnig, unartig, eigennützig und bekam förmliche Wutanfälle, wenn ihr etwas nicht nach Wunsch geschah. Die Intelligenz war dabei, abgesehen von einer leichteren Ermüdbarkeit der Aufmerksamkeit, nicht herabgesetzt. In ca. drei Monaten bildeten sich mit den Resten der linksseitigen Motilitätsstörungen auch die eigenartigen Veränderungen des Charakters zurück, und nach einem Jahre konnte konstatiert werden, dass sie wieder völlig normal war.

Der zweite Fall betrifft ein 24jähriges Mädchen, die $\frac{1}{2}$ Stunde nach einem Sturze vom Wagen die Besinnung verlor.

Da sich die Zeichen einer meningealen Blutung einstellten, wurde die osteoplastische Trepanation vorgenommen. Der rechte Stirnlappen zeigte sich durch einen mächtigen Bluterguss hochgradig komprimiert. Nach Entleerung der Coagula hob

sich das Gehirn wieder und pulsierte. Nach drei Tagen war das Sensorium frei und nur eine linksseitige leichte Hemiparese noch nachweisbar; gleichzeitig zeigte die Patientin jetzt ein ungehöriges, trotziges, gewalthätiges Wesen, das bis zur Tobsucht ausartete. Daneben zeigte sie eine ausgeprägte Lust zum Spotten und Witzeln mit der Tendenz, ihre Umgebung, die sie als feindlich ansah, zu ärgern. Nach 10 Tagen klang dieser Zustand leise aus. Die Patientin bekam Einsicht in ihre Lage und wurde freundlich, bescheiden etc. Nach 5 Wochen konnte sie geheilt entlassen werden. Sie heiratete später und bekam während der Gravidität wiederholt Krämpfe, die nach der Entbindung aufhörten.

Wendel sieht in den beobachteten Charakterveränderungen Ausfallserscheinungen, die (auch unter Berücksichtigung anderer in der Literatur verzeichneter Fälle) im rechten Stirnlappen zu lokalisieren sind.

Ihrer Art nach lassen die Charakterveränderungen zwei Gruppen unterscheiden:

1. Reizbarkeit, Bösartigkeit und Gewalthätigkeit.

2. Witzelei, heitere Aufregung, mit den Thatsachen in Widerspruch stehende humoristische Auffassung der Lage.

Beide Veränderungen können kombiniert auftreten.

F. Honigmann (Breslau).

Les porencéphalies traumatiques. Von Landouzy und Labbé. La Presse médic., 7. année, Nr. 66.

Unter Porencephalien hat man nur diejenigen Höhlenbildungen des Gehirns zu verstehen, die in die Gehirnmasse selbst eingebettet sind. Sie können auf einem Entwicklungsfehler beruhen oder sie verdanken ihre Entstehung einer Embolie oder einem Trauma.

Einen Fall letzterer Art beschreiben die Verff.; es handelte sich um ein Individuum, das im Alter von 18 Monaten auf den Kopf gefallen war und einen Schädelbruch davongetragen hatte; die zerstörte Hirnsubstanz war durch eine mit dem Seitenventrikel kommunizierende Höhle ersetzt worden. Lange Zeit hindurch hatte sich die Hirnläsion durch keinerlei krankhafte Symptome manifestiert; erst im Alter von 16 Jahren kam es zu hemiplegischen Erscheinungen und epileptischen Zuständen, die allmählich zum Tode führten.

Ganz ähnlich wie im obigen Fall lauten auch die Berichte über analoge Fälle in der Literatur. Fast ausschliesslich sind es ganz junge Kinder, bei denen Traumen so unheilvolle Folgezustände zeitigen. Sehr gewöhnlich handelt es sich um einen Schädelbruch, der eine Tendenz zur RepARATION zeigt und dadurch zur Bildung einer Gehirnhernie Anlass gibt. Bleibt das Individuum am Leben, so kommt es meist zu Rückbildungsvorgängen in der Encephalocèle; infolge der Kompression und ungenügenden Ernährung geht das Nervengewebe zu Grunde und wird durch einen Porus ersetzt. Der Scheitel des Porus kommuniziert gewöhnlich mit dem Seitenventrikel, da die Schicht gesunder Nervensubstanz, die dazwischen liegt, im Laufe der Zeit allmählich durchbrochen wird. Experimentell kann man bei Tieren auf traumatischem Wege eine Porencephalie erzeugen. Die Symptome der Porencephalie hängen von dem jeweiligen Sitze des Porus ab; sehr gewöhnlich geht dem Manifestwerden der Symptome eine lange Latenzperiode voraus. In den meisten Fällen kommt es zu einer Hemiplegie, die oft von Kontrakturen und Sensibilitätsstörungen begleitet wird. Intelligenzstörungen bilden die Regel; auch wird manchmal Idiotismus beobachtet. Am konstantesten treten epileptische Zufälle auf, die oft zum *État de mal* ausarten und den Tod des Individuums herbeiführen. Die Diagnose stützt sich vor allem auf die Anamnese und den Befund von Residuen eines Schädelbruches, ferner auf die Einseitigkeit der Herderscheinungen. Jedwede Behandlung ist ohnmächtig.

Freyhan (Berlin).

Beitrag zur Pathologie und Therapie des erworbenen Hydrocephalus.

Von J. Grósz. Archiv f. Kinderheilkunde, Bd. XXVII.

Ein 10 Monate alter Knabe, der vor sechs Wochen plötzlich unter Fieber, klonischen und tonischen Krämpfen, Bewusstlosigkeit und Opisthotonus erkrankt war und einen Monat lang ununterbrochen in demselben krankhaften Zustand geblieben war, zeigte bei der Aufnahme Vergrößerung des Kopfumfanges (48 cm), Unvermögen, den Kopf aufrecht zu halten, Spannung und Vorwölbung der vergrößerten vorderen Fontanelle, klaffende Sagittalnaht; die Augen waren nach innen und unten gekehrt, der Blick war starr, die Pupillen mittelweit, starr, Augenhintergrund normal, es bestand starke Amblyopie. Es wurde ein im Anschluss an einen meningalen Prozess (wahrscheinlich Meningitis cerebrospondylitis) aufgetretener Hydrocephalus internus diagnostiziert, der gesteigerte Druck des Ventrikelliquors setzte sich wohl auf das Chiasma fort.

In leichter Narkose wurde mittels dünnen Troikars, der mit einem Aspirator in Verbindung stand, der rechte Ventrikel punktiert und 40 ccm klaren Liquors aspiriert. Nach der Operation standen die Augenachsen parallel, die Pupillen reagierten auf Licht und Convergenz, das Kind fixierte und griff nach hingehaltenen Gegenständen. Neuerdings zunehmende Spannung der grossen Fontanelle veranlassten zur Wiederholung der Operation (Punktion des linken Ventrikels und Entleerung von 70 ccm Liquor) nach drei bis vier Tagen; es wurde wieder ein günstiges Resultat erzielt, wie nach dem ersten Eingriff. Der Erfolg war zwei bis drei Wochen danach noch zu konstatieren und blieb auch weiterhin bestehen.

Die plötzlich aufgetretene Amaurose, sowie die veränderte Richtung der Augenachse sind dem durch den Hydrocephalus internus bedingten gesteigerten intracraniellen Druck zuzuschreiben. Die Deviation der Achsen wird nach Grósz durch Druck auf die den Rectus superior innervierenden Oculomotoriuszweige und nicht durch den auf das Orbitaldach ausgeübten Druck erklärt, während die Amaurose durch Druck auf das Chiasma zu erklären ist, der zur Entstehung einer Papillitis nicht hinreichte. Daraus ergibt sich die Wichtigkeit der ophthalmoskopischen Untersuchung für die Indikation eines chirurgischen Eingriffes; Fälle, in denen noch keine Papillitis vorhanden ist, bieten eine unbedingt bessere Prognose.

Grósz zieht aus dem beobachteten Falle auch die Lehre, dass man auf einmal nur wenig Flüssigkeit entfernen und dass man den Kompressivverband längere Zeit auf dem Kopfe belassen soll, wenigstens so lange, bis neuere Druckerscheinungen nicht die Notwendigkeit einer neueren Punktion anzeigen.

In solchen Fällen, wo die Fontanellen schon geschlossen sind, hat die Trepanation der Punktion vorzuziehen.

Neurath (Wien).

Erfolge der Lumbalpunktion bei Hydrocephalus chronicus der Erwachsenen und Meningitis serosa.

Von F. Brasch. Zeitschrift für klin. Medizin, Bd. XXXVI, H. 1. u. 2.

Das Gebiet, auf dem die Lumbalpunktion nach des Verf.'s Meinung unbedingt therapeutische Existenzberechtigung besitzt, wenn ihre Resultate auch keine sicheren sind, ist die Entlastung des Hirns bei das Leben unmittelbar bedrohendem Hirndruck auf der Grundlage von Affektionen, die der Heilung fähig sind oder wenigstens an sich das Leben nicht augenblicklich gefährden. Es handelt sich um Fälle von chronischem Hydrocephalus mit Exacerbationen, Meningitis serosa chronica und acuta, vielleicht dabei auch um diagnostisch von ersterem intra vitam nicht sicher zu trennende Zustände, wie sehr langsam wachsende Tumoren der hinteren Schädelgrube und Kleinhirnbrückenstängel mit chronischem, relativ gutartigem Verlaufe. Bei tuberkulöser Meningitis, grösseren Hirntumoren, Kopfschmerzen und schwereren Cerebralsymptomen der Anämischen war eine günstige Beeinflussung durch

die Punktion nicht zu erkennen; nur im Anfange der Versuche mit dem Verfahren wurde bei Hirnblutung punktiert, ohne kurativen Erfolg. — Bei vorsichtiger Anwendung sind die Gefahren gering, man wird kaum schaden und kann sicher nützen.

Es dürfte sich empfehlen, die genau mitgetheilten Fälle in der vom Autor gegebenen Zusammenfassung anzuführen: 1. Hydrocephalus internus chronicus mit Exacerbationen. 48jähriger kräftiger Arbeiter; allmählicher Beginn; Kopfschmerz, Nackensteifigkeit, Schwindelgefühl; ausgesprochene Stauungspapille; drei Lumbalpunktionen; jedesmal Besserung; jetzt über 2½ Jahre nach der letzten Punktion beschwerdefrei und völlig arbeitsfähig; ausser Lumbalpunktion Jod und Ricord'sche Flüssigkeit. 2. Hydrocephalus internus chronicus mit Exacerbationen. 29jähriger Kaufmann; 1893 erblindet; später mehrfach Zuckungen in den Extremitäten mit und ohne Bewusstseinsstörung; nach Lumbalpunktion sistieren die Anfälle; Heilung. 3. Meningitis chronica serosa (sero-purulenta) luetica mit Exacerbationen. 45jähriger Arbeiter, früher Lues, allmählich mit Kopf-, Rücken- und Nackenschmerzen erkrankt. Sechs Anfälle, meist mit Bewusstlosigkeit und Krämpfen, Pupillenstarre, Amaurose, Temperatursteigerung; fünf Lumbalpunktionen, jedesmal Besserung, schliesslich unter Antisypiliticis Heilung; Dauer der Beobachtung 4½ Jahre. 4. Meningitis serosa chronica. 79jähriger Tapetendrucker; plötzlicher Beginn mit Ohnmachtsanfall, danach Kopf- und Nackenschmerzen und Erbrechen; keine Lues; kein Potus; kein Fieber; Augenhintergrund normal; später Bewusstlosigkeit, Nackenstarre, motorische Unruhe; nach Lumbalpunktion kurzdauernde Temperatursteigerung, Sensorium freier; allmählich Heilung. 5. Meningitis serosa subacuta. 52jähriger Arbeiter; Beginn mit Ohnmachtsanfall, fieberlos; danach Kopfschmerzen, taumelnder Gang; nach ca. vier Wochen frische Otitis media rechts mit etwas Fieberbewegung und Erbrechen. Augenhintergrund normal; weitere vier Wochen später langdauernde Benommenheit, Pulsverlangsamung, Nackenstarre, Rigidität der Extremitäten; durch Lumbalpunktion günstig beeinflusst; andauernde Besserung. 6. Meningitis serosa acuta. 38jähriger Arbeiter; akut fieberhaft mit Kopf- und Halsschmerzen, Nackenstarre, leichter Benommenheit erkrankt; fast kritischer Temperaturabfall bei fortdauernden Beschwerden; nach Lumbalpunktion unmittelbare Besserung, Heilung. — Ein anderer Fall von Meningitis serosa acuta (20jähriges Mädchen, plötzlich erkrankt nach leichtem Unwohlsein mit Schüttelfrost, Erbrechen und Kopfschmerzen, etwas Nackenstarre, lytischer Temperaturabfall) heilte ohne Lumbalpunktion. — In einem Falle von Staphylococcensepsis ergab sich bei vollkommenem Fehlen von eitriger Meningitis eine durch reichliche Anwesenheit von polynucleären Leukocyten stark getrübe Lumbalflüssigkeit.

Infeld (Wien).

The accurate localisation of intracranial tumours, excluding tumours of the motor cortex, motor tract, pons and medulla. Von Charles Beevor, Michell Clarke, Seymour Sharkey, Newton Pitt, Marcus Gunn, F. W. Mott, Douglas Stanley, W. A. Turner. Brain 1898.

Wie aus der Ueberschrift hervorgeht, handelt es sich in dem umfangreichen Artikel um eine Art von Gutachtensammlung der genannten Autoren; jeder derselben behandelt den Gegenstand auf Grund eigener Beobachtungen und es soll auch im Referat das Ergebnis der einzelnen Artikel getrennt wiedergegeben werden:

Beevor bespricht das Material des „National Hospital“, und zwar nur solche Fälle, welche zur Obduktion gelangt waren; seine Schlüsse sind folgende: Die Lokalisierung eines Tumors ist manchmal so schwer, dass man sogar nach der Obduktion, also nach Kenntnissnahme der Lokalisation, sich sagen muss, dass es unmöglich war, die Diagnose zu stellen, und dass man auch bei einem neuerlichen Fall derselben Art zu keiner Diagnose gelangen würde. Die Schwierigkeiten beziehen sich auf die Gehirnpartie und auf die Gehirnseite. Bei Frontaltumoren ist Kopfschmerz fast immer vorhanden, und zwar am häufigsten vorn und heftiger auf der Seite des Tumors, doch kommt

auch Scheitel- und Hinterhauptkopfschmerz vor; geistige Störungen findet man oft und zwar nur bei intracerebralem Sitz; der Geruchssinn ist nur bei extracerebralem Sitz, besonders an der Unterseite des Stirnlappens, gestört; Nystagmus, Taumeln nach einer Seite und Lähmung einer Körperseite kommen nur bei intracerebralem Sitz vor; doch darf letzteres Symptom nicht als beweisend für die Diagnose der Gehirnseite angesehen werden; unwillkürliche Secessus sind als Zeichen der verminderten Intelligenz, nicht als Störung der Sphincterenfunktion anzusehen. Die Gehirnseite kann erschlossen werden bei einseitigem Geruchsverlust, bei Aphasie, bei einseitigen Krämpfen und bei Mitbeteiligung des Quintus (dieselbe Seite). Kleinhirngeschwülste extracerebralen Sitzes machen Hinterhauptsschmerz und Empfindlichkeit derselben Seite, Nystagmus bei Seitenbewegungen, Taumeln nach rückwärts und nach der entgegengesetzten Seite; keine Lähmung des VII. und VIII. Bei extracerebralem Sitz im Felsenbeintheil der hinteren Schädelgrube beobachtet man Kopfschmerz der entgegengesetzten, Parese und erhöhten Kniesehenreflex, Störung der Gehörknochenleitung und Facialislähmung der gleichnamigen Seite; letztere Symptome sind besonders wichtig. Intracerebraler Sitz ruft ähnliche Symptome hervor, der Nystagmus tritt besonders beim Blick auf die affizierte Seite in Erscheinung. Thalamus opticus: Hinterhauptsschmerz, Intelligenzstörung, Nystagmus und Schwäche der Augenbewegungen, Parese der entgegengesetzten, Rigidität der gleichnamigen Extremitäten, Taumeln nach rückwärts und nach der erkrankten Seite, Rollbewegungen des Rumpfes. Corpus callosum: Scheitelschmerz, Intelligenzstörung sehr früh auftretend, Hemiplegie zuerst der einen und dann der anderen Seite. Seitenventrikel: Schläfenschmerz, Intelligenzstörung, Nystagmus bei Seitenbewegung, Taumeln mehr nach der kranken Seite; Koordinationstörung des Armes der anderen Seite, Opisthotonus.

Clarke analysiert fünf Fälle von Tumoren der Stirngegend und drei Fälle von Kleinhirntumoren; er beschränkt sich im ganzen auf die Wiedergabe der Krankengeschichten; nur bezüglich der ersteren Tumoren zieht er einige allgemeine Schlüsse: In allen Fällen beobachtete er Kopfschmerz und Erbrechen, epileptiforme Krämpfe traten als Frühsymptom auf, Hemiparesis der entgegengesetzten Seite war in zwei Fällen vorhanden, der Gang entsprach der Parese, Kniesehenreflex in zwei Fällen gesteigert, mehr auf der entgegengesetzten Seite; in allen Fällen bestanden Neuritis optica und Intelligenzstörung; Blasen- und Mastdarmstörungen traten erst sehr spät auf, in einem Falle beobachtete Clarke Diabetes insipidus.

Sharkey berichtet über 21 Fälle, die er kurz einzeln charakterisiert, bei jedem Fall ist die Obduktionsdiagnose mit angeführt; im ganzen spricht sich Sharkey sehr skeptisch über die Möglichkeit der Lokalisation aus; selbst bezüglich der Gehirnseite wird man oft fehlgehen, da weder der Kopfschmerz, noch selbst eine Hemiplegie einen sicheren Führer abgeben; einseitige Neuritis optica (sehr selten) spricht am ehesten dafür, dass der Tumor derselben Seite angehört. Von Gehirnnervenlähmungen bietet die Lähmung der Nervi I, VII und VIII am ehesten ein stringentes Lokalisationssymptom, insofern Geruchssinnsstörung auf den Stirnlappen, die Lähmung der Nervi VII und VIII auf das Kleinhirn oder seine Nachbarschaft hinweisen. Im einzelnen führt Sharkey noch folgendes an: Stirnlappentumoren: Krämpfe oder hemiplegische Lähmung mit und ohne Bewusstseinsverlust, Aphasie, wenn der Tumor links sitzt, Intelligenzstörung, Störung der Augenbewegungen, Anämie. Für Hinterhauptslappen ist nur Hemianopsie (wenn vorhanden) charakteristisch, vielleicht auch die Verweige-

rung der Nahrung wegen Appetitverlustes. In einem Falle von Tumor des Corpus callosum sah Sharkey ein über fünf Monate sich erstreckendes, die früher bestandene Lähmung verdeckendes Coma, wie er es sonst noch nie beobachtet hatte. Tumoren des Thalamus opticus machen keine stringenten Symptome, doch muss man an diesen Sitz denken, wenn nacheinander zuerst Tremor, dann Paralyse und schliesslich Rigidität der Extremitäten auftreten, da dies auf ein allmähliches Befallenwerden der inneren Kapsel schliessen lässt. Bei Kleinhirntumoren beobachtet man am häufigsten: Augenmuskelstörungen, Nystagmus, Schwäche der conjugierten Bewegung, Gangstörungen ohne Beeinträchtigung der groben Muskelkraft.

Pitt berichtet über den Obduktionsbefund bei 58 Fällen; die Lokalisation ist nach Pitt sehr oft erschwert bei sehr grossen Tumoren. Von den speciellen Bemerkungen ist hervorzuheben, dass auch er bei zwei Tumoren des Corpus callosum eine Art Stupor, in dem einen Falle mehrere Monate dauernd, mit Rigidität und in einem Falle von Tumor des Gyrus uncinatus Geruchshallucinationen beobachtete.

Gunn beschränkt sich auf die Rolle, welche die Neuritis optica bezüglich der Lokalisation spielt, und darauf, welche Schlüsse man aus einer einseitigen Neuritis ziehen kann; er meint, man müsse in jeder Beziehung sehr reserviert in der Verwertung der Stauungspapille sein; beiderseitige hochgradige Neuritis optica mit retinitischen Veränderungen der Umgebung der Papille spricht sehr für das Kleinhirn; einseitige (oder auf einer Seite stärker ausgeprägte) Neuritis spricht für Sitz des Tumors auf derselben Seite, wenn noch andere Umstände hierfür verwertet werden können.

Mott bespricht nur drei Fälle von Tumoren des dritten Ventrikels; das Hauptsymptom derselben waren wiederholt auftretende Anfälle von Coma mit allgemeinen oder besonderen Krämpfen und einer eigentümlichen Schläfrigkeit, die so bedeutend war, dass die Patienten während des Essens einschliefen. Daneben bestand etwas Kopfschmerz, allgemeine Parese der Extremitäten, Intelligenzstörung, träge Pupillenreaktion, in einem Falle Gang wie bei einem Trunkenen. Mott führt die Symptome auf den Druck zurück, welchen diese Tumoren auf den Plexus chorioideus und die in die Vena magna Galeni einmündenden Venen ausübt; Mott würde in Fällen mit dem angeführten Symptomenkomplex den Tumor immer auf den dritten Ventrikel beziehen.

Stanley beschreibt einen Fall von linksseitigen Thalamustumor; er zieht keine allgemeinen Schlüsse.

Turner bespricht Tumoren des Kleinhirns, der Corpora quadrigemina und des Wurmes. Die Fälle von Kleinhirntumoren gestatteten ihm keine Schlüsse bezüglich genauerer Lokalisation, nur einseitige nervöse Taubheit und Erhöhung des Kniesehnenreflexes der einen Seite lassen darauf schliessen, dass der Tumor derselben Seite angehört. Geschwülste der Corpora quadrigemina machen oft dieselben Symptome wie Geschwülste des Wurmes; nur Augenmuskellähmungen sind für die Differentialdiagnose dieser Lokalisationen, und zwar zu Gunsten ersterer, einigermassen verlässlich.

Hirschl (Wien).

Ueber einen bemerkenswerten Fall von Hirnerschütterung. Von W. Rosenblath. Deutsches Archiv f. klin. Medizin, Bd. LXIV.

Der Fall erscheint durch die Schwere der klinischen Erscheinungen und die lange Erhaltung des Lebens nach der Hirnerschütterung bemerkenswert.

Ein 15jähriger Seiltänzer stürzte aus Zimmerhöhe herab, sein Vater auf ihn. Der Knabe wurde bewusstlos und blieb es bis zum Tode, 8 Monate lang; die anfangs

ganz fehlenden Reflexe kehrten zurück, Reaktion auf Nadelstiche, keine auf Schall- oder Lichteindrücke, hie und da ein Laut oder Gähnen, Pupillendifferenz, graue Verfärbung der Retina (Oedem?), Zähneknirschen, Spasmen der Extremitäten, klonische Krämpfe im Facialisgebiet, Puls nicht beschleunigt, einzelne Muskeln faradisch nicht erregbar; Decubitus, Kniegelenkeiterung, beginnende Lobulärpneumonie, Exitus. — Beim Ablösen der Dura fließt viel klare, wässrige Flüssigkeit ab, Gehirn auffallend klein, besonders im Stirnteil reduziert, Hirngewicht 930 g. An der Basis und am Schädeldache keine Spur einer Gewalteinwirkung. Gehirn: Atrophie und Hydrocephalus, Kontusionsherde im Gebiet des linken Scheitellhirns, zahlreiche Erweichungsherde in der Marksubstanz der Hemisphären, dem vorderen Abschnitt und dem Splenium des Balkens, in den Seh- und den hinteren Vierhügeln, im Kleinhirn und rechten Bindearm, enormer Faserschwund in der Rinde des Stirn- und Schläfhirns und der Insel, schwere Degeneration der Pyramiden- und Schleifenbahnen, erheblicher Faserschwund in der Radiatio occipito-thalamica, dem unteren Längsbündel und der Forceps-Tapetum-Bahn beiderseits; weniger degeneriert Hakenbündel, Zwingge und vordere Commissur.

Es waren also die Hauptsinnesorgane in ihren Centren oder Leitungen oder in beiden und die der Sprache dienenden Rindenfelder schwer geschädigt; durch die Ausschaltung der hauptsächlichen Sinnesfelder erklärt Verf. das psychische Verhalten, den schlafähnlichen Zustand des Kranken. Der ganze anatomische Befund wird als Effekt der Commotio aufgefasst, wenn auch tiefsitzende Erweichungsherde inmitten unveränderten Nervengewebes und Atrophie des Gehirns seltene Folgezustände der Gehirnerschütterung darstellen; auch der Faserschwund in der Hirnrinde und in der Pyramidenbahn wird als direkte Folge der Erschütterung aufgefasst (die Ganglienzellen der atrophischen Rinde waren frei von erkennbaren Veränderungen), charakteristische Gefäßveränderungen waren nicht vorhanden.

Infeld (Wien).

Ueber Schädelhirnverletzungen. Von L. Goldstein. Monatsschrift f. Unfallheilk., 1901, Nr. 1.

Verf. giebt Beiträge zu den anatomischen Veränderungen des Gehirns und ihren klinischen Folgezuständen im Anschluss an Schädelverletzungen, besonders Commotio cerebri. Einzelnen negativen Sektionsbefunden, welche zur Annahme einer „funktionellen Neurose“ führten, stehen zahlreiche, vom Verf. näher analysierte Fälle aus der Literatur gegenüber, bei welchen sich Veränderungen am Nerven- und Gefäßsystem fanden: Degenerationserscheinungen, herdförmige Erweichungsstellen und Hämorrhagien, arteriosklerotische und entzündliche Prozesse an den Gefäßen und ihrer Umgebung. Häufig fanden sich auch Herderkrankungen derjenigen centralen Hirnteile, welche in der Richtung der Gewalteinwirkung lagen. Klinisch wurden neben den verschiedenartigsten Herderscheinungen besonders chronische Kopfschmerzen, Schwindelanfälle, Gedächtnisschwäche, Reizbarkeit, Abnahme der Intelligenz, Idiotie, Dementia paralytica traumatica beobachtet.

Von 17 nicht direkt oder kurze Zeit nach der Schädelverletzung Gestorbenen, welche Verf. beobachtete, zeigten 14 stärkere cerebrale Störungen. Reiz- oder Lähmungserscheinungen, darunter dreimal epileptiforme Anfälle, wurden bei sieben Kranken beobachtet, in einem Falle traten die epileptischen Anfälle erst zwei Jahre nach dem Unfall zuerst auf. Trifft die Schädelverletzung ein jugendliches Individuum, so ist die Aussicht auf einen völligen Ausgleich der Hirnerscheinungen, der freilich oft erst nach Jahren statthat, viel günstiger als bei Leuten jenseits der 50er Jahre, deren Hirngefäße vielleicht schon arteriosklerotisch verändert sind.

Ausgesprochene Sprachstörungen waren in zwei Fällen vorhanden, Sehstörungen, bestehend in Herabsetzung der Sehschärfe, konzentrischer Ein-

engung des Gesichtsfeldes und Farbenverwechselung in fünf Fällen. Mehrere am Hinterkopf Verletzte verlegten ihre fortwährend bestehenden Kopfschmerzen in die Stirnregion; Gewalteinwirkung auf den Hinterkopf machte bei zwei Verletzten Ausfallserscheinungen im Bereich der motorischen Region. Beide Umstände erklärt Verf. durch anatomische Läsion an der Stelle des Contrecoups.

Unter den subjektiven Erscheinungen ist die Empfindlichkeit gegen Geräusche, besonders das Gesurre der Maschinen, nach Wiederaufnahme der Arbeit zu erwähnen. In drei Fällen traten rein psychische Störungen auf, die einmal zu einem Zustand dauernder Schlaftrunkenheit führten, im zweiten Falle zu starker Herabsetzung der intellektuellen Fähigkeiten. Bei dem dritten Kranken stellten sich nach einem geringfügigen Trauma am Hinterkopf innerhalb einiger Monate völlige Verblödung und Herderscheinungen ein, 1 $\frac{3}{4}$ Jahre nach der Verletzung erfolgte der Tod. Die Sektion ergab Arteriosklerose der Gefässe an der Hirnbasis, ausserdem besonders linkerseits (der Seite der Gewalteinwirkung) über Gross- und Kleinhirn weit verstreute stecknadelkopf- bis erbsengrosse Höhlenbildungen ohne Inhalt, mit glatter Wandung.

Mehrere Krankengeschichten der interessanteren Fälle werden ausführlich mitgeteilt, auch ein Fall von Simulation einer traumatischen Psychose.

Mohr (Bielefeld).

Sur un cas d'épilepsie Jacksonienne. Trépanation. Amélioration considérable. Von Schwartz. *Bullet. et mém. de la Société de chirurgie de Paris*, Tome XXV, Nr. 27.

Ein 18jähriger, hereditär schwer belasteter, sehr nervöser junger Mann bekam vor vier Jahren im Anschluss an einen Sturz auf den Kopf epileptische Anfälle, die sich auf die rechte Körperhälfte beschränkten. Anfangs betrafen sie bloss die obere Extremität und waren noch durch kräftiges Zerren der Ellbogengegend zu couperen, späterhin aber strahlten sie auch auf das Gesicht, den Hals und Rumpf aus. Obwohl auch einige Anfälle mit dem Charakter der genuinen Epilepsie auftraten, war doch auch hierbei die rechte Körperhälfte vorwiegend beteiligt. Am Schädel fand sich in der linken Parietalgegend eine umschriebene hyperästhetische Zone, die genau dem oberen Anteile der Roland'schen Furche, also dem motorischen Centrum der oberen Extremität entsprach. Symptome und Aetiologie sprachen für eine Exostose des Schädeldaches und wurde daher die Trepanation ausgeführt.

Schwartz entfernte eine ca. 5 cm Durchmesser besitzende Scheibe. Der Knochen war bis auf 1 cm verdickt und zeigte in der Mitte eine Exostose, welche das Gehirn komprimiert hatte. Die Dura wurde intakt, die Trepanationsöffnung unverschlossen gelassen. Anfangs schien die Operation gelungen, doch schon zehn Tage nachher recidivierten die Anfälle, die sich bald täglich wiederholten, wenn auch weniger intensiv als vorher.

Nach zwei Monaten wurde die Trepanationsöffnung vergrössert, doch wieder ohne den gewünschten Erfolg. Schwartz entschloss sich daher zu einem dritten Eingriffe, bei welchem die pachymeningitisch verdickte Dura kreuzförmig eröffnet und in vier Lappen zur Umsäumung des Knochenrandes verwendet wurde. Seitdem sistierten die Anfälle beinahe gänzlich, wenn auch von vollständiger Heilung noch nicht gesprochen werden kann.

F. Hahn (Wien).

Chronischer Abscess des Lobus parietalis der linken Hirnhemisphäre. Zwei Trepanationen. Von W. M. Tschekan. *Die Chirurgie*, 4. Jahrg. (Russisch).

Ein 35jähriger Bauer erhielt vor einem Jahr und acht Monaten einen Schlag mit einem Holzseil auf den Kopf. Einige Stunden lang war er bewusstlos. Nach und nach stellten sich Kopfschmerzen ein, die letzten sechs Monate Anfälle von Jackson'scher Epilepsie. Am 26. August 1898 wurde er in comatösem Zustand ins

Krankenhaus gebracht. Eiter aus dem linken Ohr, Hemiplegie rechts. Die Gegend des linken Warzenfortsatzes ödematös und schmerzhaft. Gegen 1. September bildet sich ein Abscess über dem linken Scheitelhöcker. Man nahm zuerst einen Abscess otitischen Ursprungs an und wollte ihn im Temporallappen suchen; durch kurz vor der Operation entdeckte man drei Narben über dem Scheitelbein und machte hier die Trepanation (12. September). Im Knochen wurden zwei Fissuren gefunden; der Knochen ist von innen bis zu Papierdicke usuriert; nach Entfernung desselben entleeren sich ein Esslöffel stinkenden Eiters und eine grössere pyogene Membran. Das Hirn prolabierte, Pulsation fehlt. 1 $\frac{1}{2}$ cm tiefer Einstich mit dem Messer, kein Eiter, obwohl tiefe Fluktuation. Tamponade. Nach und nach kehren das Bewusstsein und die Bewegungen im rechten Bein zurück, doch dauerte die Besserung nur zwei Wochen. Am 28. September werden noch zwei Trepanationsöffnungen angelegt: über den Centren der oberen Extremität und im hinteren Abschnitt der ersten Temporalwindung. In beiden erwiesen sich Dura und Hirn normal. Einstiche bis 1 cm tief gaben keinen Eiter. Darauf wieder Besserung, die Bewegungen in oberer und unterer Extremität kehren wieder. Von Zeit zu Zeit stockt die Eiterabsonderung aus Ohr und Wunden, dann Verschlimmerung. Ende Januar 1899 schliessen sich alle drei Wunden. Gleichzeitig Otorrhoea rechts (wobei der Eiterausfluss aus dem linken Ohr definitiv aufhört) und Pat. wird auf beiden Ohren taub. Am 13. Februar begibt sich Pat. zu Fuss nach Hause, 20 km weit, wo er Mitte Juli aus nicht näher bestimmter Ursache stirbt. Die Temperatur war nur einmal 38 Grad, sonst fast normal.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Ein Fall von ausgedehntem subperiostalen und extraduralen Abscess (Pachymeningitis externa purulenta). Trepanation, Heilung. Von S. T. von Stein und A. A. Lossew. Die Chirurgie, 4. Jahrg. (Russisch).

Die 32jährige Frau leidet seit einem Jahr an starken Schmerzen im rechten Ohre. Kein Ohrfluss. Gehör sehr herabgesetzt, fast die ganze rechte Kopfhälfte stark angeschwollen. Trepanation des Warzenfortsatzes, wobei ein subperiostaler Abscess eröffnet wird, der weit nach hinten geht; Dura fast markstückgross entblösst, mit Granulationen bedeckt. Drainage mit Jodoformgaze. Am nächsten Tage — 31. März — entleert die Wunde viel Eiter; starke Kopfschmerzen. Am 15. März öffnet man den Sack hinter dem Ohr, findet im Asterion eine Fistel zur Dura. Trepanation, Verbindung der Oeffnung mit der Oeffnung am Warzenfortsatze. Da auch jetzt Eiter zurückgehalten wurde, wird am 19. März die ganze extradurale Eiterhöhle vom Knochen entblösst — 7,5 cm weit nach hinten vom Ohr, 1,5—3 cm breit; Abtragen der Granulationen von der Dura. Nun Besserung; im weiteren Verlauf Eiterung im linken Schultergelenk und am Oberarm; Arthrotomie am 18. April. Heilung im Juli.

Der Fall ist der siebente geheilte in der Literatur. Für die Diagnose der Pachymeningitis purulenta ist nach v. Stein wichtig die Herabsetzung des Gehörs ohne Ohrenfluss mit gleichzeitigen starken Schmerzen. — Ein sehr genaues Verzeichnis der Literatur ist angefügt, die Symptome der Pachymeningitis sind im Detail besprochen. Die Therapie ist möglichst frühzeitiges Operieren, vollständige Eröffnung der Eiterhöhle und Entfernung der Granulationen. Obgleich im Fall v. Stein's der Knochen vollständig regenerierte, will er doch nächstens statt einer so ausgedehnten Resektion des Schädels eine ganze Reihe Trepanationsöffnungen von 1—2 cm Durchmesser mit seinem korb förmigen rotierenden Protektor und seinem geknöpften Bohrer (Die Chirurgie, 1900, Januar) anlegen, so dass der Schädel siebförmig durchlöchert erscheint.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Le signe de Kernig dans les méningites. Von P. Roglet: Gazette hebdom. 1900, Nr. 56.

Als exakteste Methode der Auslösung des seit 1882 bekannten Kernig'schen Symptomes empfiehlt Roglet Streckung des Unterschenkels am aufrecht sitzenden Patienten. Das Symptom ist oft einseitig, fehlt in den

ersten Tagen, tritt etwa am dritten oder vierten Tage auf, kann dann wieder verschwinden oder auch noch mehrere Wochen in der Rekonvaleszenz andauern. Es besitzt grossen diagnostischen Wert, denn unter 218 Fällen fand man es 186mal, somit in 85,3 Proz., und scheint mit wenigen Ausnahmen nur bei Entzündung oder Reizung der Meningen vorzukommen.

Die Entstehung des Phänomens erklärt Roglet folgendermassen: Wenn unter dem Einfluss einer Reizung des Rückenmarkes oder der spinalen Wurzeln sich eine Vermehrung des Muskeltonus ergibt, welche die Elasticität und die Länge der Muskelfasern vermindert, so werden die Beuger des Oberschenkels zu kurz, um eine Streckung des Beines im Knie bei aufrechtstehender Stellung zu gestatten. Roglet sieht somit in Kernig's Phänomen nicht eine Reflexkontraktion, sondern eine echte Kontraktur.

Hugo Starck (Heidelberg).

Meningitis cerebrospinalis suppurativa, bedingt durch Influenzabacillen. Lumbalpunktion. Heilung. Von J. Langer. Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd. LIII.

Ein neun Jahre alter Knabe war unter Müdigkeit, Somnolenz, Kopfschmerz, Erbrechen, Diarrhoe und Aufschreien aus dem Schlafe erkrankt. Dazu kam später Nackenstarre und Schmerzüsserung bei Lagewechsel. In der Familie waren vorher einige grippartige Erkrankungen vorgekommen.

Bei der Untersuchung fanden sich ausser den erwähnten Erscheinungen spastische Beugestellung der Extremitäten bei erschwerter passiver und aktiver Beweglichkeit und starke Lordose der starr gehaltenen Halswirbelsäule. Die Pupillen reagierten träge. Puls rhythmisch, 72 in der Minute. Ueber den Lungen bronchitische Geräusche. Die Haut war stark hyperalgetisch. Die Muskulatur, speziell der M. biceps, zeigte bei Beklopfen einen unter Aufschreien und starkem Schmerze auftretenden idiomuskulären Wulst. Patellar- und Achillessehnenreflex nicht auslösbar. Im Harn keine abnormen Bestandteile. Temperatur subfebril.

Es wurde eine Meningitis tuberculosa angenommen und wurden kalte Umschläge auf den Kopf, Inunktionen grauer Salbe und innerlich Natr. salicylicum verordnet. In den nächsten Tagen stieg die Temperatur.

Bei der am dritten Beobachtungstage vorgenommenen Lumbalpunktion entleerten sich 8 ccm eitriger Cerebrospinalflüssigkeit, deren Sediment sich mikroskopisch als aus Fibrin und reichlichen polynucleären Leukocyten bestehend erwies. In den Eiterzellen selbst fanden sich äusserst spärliche, an elongierte Cocci oder kurze Stäbchen erinnernde Gebilde, die sich kulturell und morphologisch als Influenzabacillen zu erkennen gaben.

Der Lumbalpunktion folgte ein kritischer Temperaturabfall und die Temperatur blieb fortan normal. Schon Tags darauf setzte sich das Kind auf, nur Nackenstarre und Hyperästhesie persistierten. Allmählich, aber rasch verschwanden alle Krankheitssymptome und gegen Ende der dritten Woche wurde das Kind geheilt aus dem Spitale entlassen. Ophthalmoskopisch hatten sich auf der Höhe der Krankheit Rötung der Papille, verwischter Rand, Füllung und Schlingelung der Venen, Einscheidung derselben mit Exsudat gefunden. Auch diese Erscheinungen waren geschwunden.

Das klinische Bild des Falles erinnert lebhaft an die von Leichtenstern skizzierten, auf Toxinwirkung und hyperämischen Vorgängen beruhenden Fälle von Pseudomeningitis bei Influenza und an die „Forme pseudomeningitique de la grippe“ der Franzosen, denen Lepin in manchen Fällen eine wirkliche superfizielle und heilbare Meningitis zu Grunde zu legen geneigt ist. Diagnostisch ist für solche Fälle die Lumbalpunktion allein entscheidend. Dass solche Fälle heilbar sind, wie der publizierte, ergibt ebenfalls die Punktion allein mit Sicherheit. Dass die Lumbalpunktion allein die Heilung gebracht hat, will Autor nicht annehmen.

Neurath (Wien).

Méningite cérébro-spinale fruste. Von Rendu. Société médicale des hôpitaux 1901, 3. Mai.

Fälle von leichter Meningitis kommen ungleich häufiger vor, als gemeinhin angenommen wird und werden oft übersehen, resp. verkannt. Verf. beschreibt folgenden Fall:

Ein 19jähriger Mann zog sich eine Erkältung zu und erkrankte mit Schüttelfrost, Mattigkeit und Fieber. An den folgenden Tagen stellten sich an Intensität allmählich zunehmende Kopfschmerzen und wiederholtes Nasenbluten ein, das Fieber persistierte; keine Uebelkeit, keine Nackensteifigkeit. Ausserdem klagte der Pat. über lebhaftes Gliederschmerzen; es bestand Konstipation, dabei war das Abdomen weich, nicht meteoristisch. Verf. konstatierte überdies eine leichte Rötung des Gaumens, dyspnoische Atmung und Pulsbeschleunigung; er dachte zunächst an eine Grippe und ordinierte Antipyrin nebst Milchdiät.

Am fünften Krankheitsstage sank das Fieber auf 38°. Jetzt war das Kernig'sche Zeichen deutlich vorhanden. Beim Beugen des Kopfes nach dem Sternum zu nahmen die Gliederschmerzen zu, nach Annahme des Verfassers offenbar durch Anspannung der Meningen. Die Patellarreflexe waren gesteigert, kein Fussclonus; sonstige Zeichen von Meningitis fehlten. Verf. nahm trotzdem eine unausgebildete Meningitis an und verordnete warme Bäder und Schröpfköpfe entlang der Wirbelsäule.

Am nächsten Tage sanken Puls und Temperatur zur Norm ab und der Pat. wurde geheilt.

Trotz mangelnden Lumbalpunctionsbefundes hält Verf. den vorbeschriebenen Fall für eine Meningitis, die nach seiner Auffassung so entstanden sein dürfte, dass Infektionserreger in die entzündeten oberen Luftwege eingedrungen sind und von da aus durch die Siebbeinzellen die Meningen infiziert haben.

Vincent hat ebenfalls mehrfach Patienten mit hartnäckigem Kopfschmerz, besonderer Sensibilität der Augäpfel, Photophobie und Nackenschmerzen beobachtet; bei einem solchen Falle besserten sich diese Erscheinungen (Meningitis larvata), insbesondere schwand das Kernig'sche Zeichen; eine Woche darauf trat indes ein Schüttelfrost auf, und innerhalb 24 Stunden waren die klassischen Zeichen einer Cerebrospinalmeningitis zu konstatieren, welcher der Patient schliesslich erlag. Die Obduktion ergab eine eitrige Meningitis, verursacht durch den Meningococcus intracellularis. Vincent rät, auf diese Abortivformen von Meningitis mehr zu achten, da sie die meningitische Infektion verbreiten können.

Martin Cohn (Kattowitz).

B. Gefässe.

Ueber die Beziehungen des Oliver'schen Symptoms zum Aortenaneurysma und zu intrathoracalen Geschwülsten. Von F. Jessen. Münchner med. Wochenschr., 47. Jahrg., Nr. 45.

Das Abwärtspulsieren des nach oben geschobenen Kehlkopfes wird seit langer Zeit als ein wichtiges differentialdiagnostisches Symptom (Oliver'sches Symptom) für die Diagnose eines Aortenaneurysmas angesehen. In den letzten Jahren sind Beobachtungen mitgeteilt worden, wonach dieses Symptom sich auch, wenn auch selten, bei intrathoracalen Geschwülsten finden soll.

Jessen teilt nun zwei durch Autopsie bestätigte Fälle mit, die zeigen, dass dieses Symptom nicht den bisher angenommenen Wert für die Differentialdiagnose besitzt.

Es fehlte in einem Falle von Aortenaneurysma, der alle Bedingungen für das Zustandekommen des Symptoms darbot, und war in einem Falle von Mediastinaltumor in ausgesprochener Weise vorhanden.

Heiligenthal (Baden-Baden).

Le purpura chronique de l'angiosclérose. Von Gaucher et Lacapère.
Société médicale des hôpitaux, 1901 26. April.

Verff. haben eine besondere Art von chronischer Purpura beschrieben, die sich an den unteren Extremitäten lokalisiert und die sie in Verbindung mit Gefässveränderungen bringen. An den unteren Gliedmassen kommt es leicht zur Stase und durch sie zur Ruptur degenerierter kleiner Gefässe. Die Verff. hatten nun Gelegenheit, bei einem solchen Falle die Generalisierung der Purpura zu beobachten.

Ein 52jähriger Mann, Alkoholist, hatte seit einem Jahre am ganzen Körper linsengrosse, rötliche Flecken indolenter Natur, besonders dicht an den Beinen gesät; vor einem Jahre hatte die Generalisierung der vorher nur an den Unterextremitäten bestehenden Eruption nach oben hin stattgefunden, Grösse und Intensität der Flecke nahmen nach oben zu ab, am Gesicht und Hals ist die Haut frei von solchen. Die Blutuntersuchung beim Pat. ergab hinsichtlich der Zahl der roten Blutkörperchen normale Verhältnisse; die einzelnen Blutscheiben zeigen leichte Anisocytose. Die Zahl der Leukocyten beträgt 6200; unter ihnen finden sich 7 Proz. eosinophile und 33 Proz. uninucleäre Elemente.

Verff. konnten bei dem Pat. einen neuen Purpuraschub beobachten, der spontan eintrat; sowohl auf gesunden Hautstellen, als auch auf bereits früher afficierten erschienen stechnadelkopf- bis linsengrosse Blutungen, in letzterem Falle sich auf die alten Blutungen superponierend oder mit ihnen konfluierend.

Als Ursache der Blutungen sehen die Verff. die Ruptur sklerosierter Capillargefässe an.

Diskussion: Barié beobachtet seit mehreren Jahren einen ähnlichen Fall bei einem Pat. mit Arteriosklerose und Aortenfehler, welcher seit fünf Jahren an chronischer Purpura der Beine leidet. Bei jeder Attaque von Herzinsufficienz bei dem Pat. nahmen die vorher braunroten Flecke eine intensiv purpurrote Farbe an.

Rendu berichtet von Purpuraanfällen, die offenbar nervös bedingt sind und bei neuropathisch veranlagten Personen nach körperlichen oder geistigen Anstrengungen eintreten, mitunter mit Hämaturie und Epistaxis abwechselnd.

Martin Cohn (Kattowitz).

Ueber Phlebitis und deren Behandlung. Von Barth und Vaquez.
Société médicale des hôpitaux, Paris, 17. année.

Die Verf. besprechen einen Fall von obturierender Phlebitis, der nach längerer Dauer durch die Anwendung des galvanischen Stromes geheilt wurde.

Ein 55jähriger Landmann erkrankte an Influenza mit hohem Fieber und Lungenerkrankungen; später trat dazu noch eine Perityphlitis mit peritonitischen Erscheinungen. In der Zeit der Konvaleszenz bildete sich eine Phlebitis des rechten Beines aus; die grossen Venenstämme wurden undurchgängig und es trat ein starkes Oedem des ganzen Gliedes auf, welches trotz einer dreimonatlichen Bettruhe des Pat. keinerlei Besserung aufwies. Die Temperatur hatte 37° nie überschritten. Auch leichte Massage änderte nichts an dem Zustande. Da entschloss man sich zur Anwendung des elektrischen Stromes, der in der Weise appliziert wurde, dass der positive Pol auf das Kreuzbein, der negative auf den Fuss zu liegen kamen. Dauer der jedesmaligen Anwendung $\frac{1}{4}$ Stunde. Nach dreimonatlicher Behandlung ist das Oedem völlig geschwunden.

In derselben Sitzung redet Vaquez über die Verhaltensmassregeln bei Fällen von Phlebitis. Er führt aus, dass man bei der Beurteilung der Dignität der phlebitischen Embolien sich an die pathologisch-anatomischen und bakteriologischen Befunde halten müsse. Im ersten Stadium der Phlebitis, das Vaquez als „präobliterierendes“ bezeichnet, bilden sich kleine, zerreissliche Blutgerinnsel an den Venenwänden; indes sind dieselben reich an virulenten Keimen und führen deshalb bei einer etwaigen Verschleppung leicht zu pyämischen Erscheinungen. Dem gegenüber sind die festen Gerinnsel, welche in späteren Stadien der Phlebitis das Venenlumen verstopfen, fast immer steril; gefährlich werden sie somit infolge ihrer kompakten Struktur und Grösse fast nur in mechanischem Sinne, indem ihre

embolische Verbreitung schwer asphyktische Zustände herbeiführt. Die klinische strenge Einteilung in frühzeitige und spät auftretende Embolien führt zu falschen Auffassungen.

Vaquez ist bezüglich der Behandlung ein Gegner der allzulange ausgedehnten Bettruhe und Immobilisation, weil diese leicht zu Muskelatrophien und Gelenkversteifungen führen. Für den Anfang lagert er die erkrankten Gliedmassen in Drahthülsen. Nach etwa 20 Tagen, wenn die palpablen Venenstämme keinen Druckschmerz mehr zeigen und das Oedem in Abnahme begriffen ist, beginnt er mit Massage; diese soll in der ersten Zeit eine reine Hauteffleurage sein, der später Muskelmassage hinzugefügt wird; dabei ist die Gegend der grossen venösen Gefässe streng zu meiden. Nach 5 Wochen gestattet Vaquez dem Patienten, das Bett zu verlassen. Tritt ein erneuter phlebitischer Anfall auf, so beginnt die Behandlung in der gleichen Weise von neuem.

Martin Cohn (Kattowitz).

On reestablishing surgically the interrupted portal circulation in cirrhosis of the liver. Von R. F. Weir. Medical Record, Vol. LV.

Um der unterbrochenen Portalcirculation bei Lebercirrhose auf chirurgischem Wege neue Seitenbahnen zu eröffnen, suchte Weir Verwachsungen zwischen der Leber und dem Peritoneum des Diaphragmas und der Bauchwand einerseits, zwischen dem Omentum und dem parietalen Peritoneum anderseits herzustellen, indem er nach vorausgeschickter Laparotomie die entsprechenden Flächen mit einer Nadel wund machte.

Der Patient starb an Peritonitis, wahrscheinlich ausgehend von einer Drainage des Peritoneums, die angelegt war, um zu verhindern, dass die sich ansammelnde Ascitesflüssigkeit die neugebildeten Adhäsionen wieder zerreisse. Diese Operation ist die siebente in ihrer Art. Zwei Patienten genasen, zwei blieben ungebessert und drei starben infolge der Operation.

Eisenmenger (Wien).

Beitrag zur Pfortaderobliteration. Von F. Umber. Mitt. aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie, Bd. VII, H. 4 u. 5.

Ein Potator, der bis zwei Monate vor seinem Tode gesund war, erkrankte nach einem Excesse in Baccho mit abundanten Blutungen aus dem Magen-Darmkanal. Nach Aufhören derselben stellten sich Zeichen von Stauung im Pfortaderwurzelgebiet ein, besonders Ascites, der nach der Punktion sich wieder rasch ansammelte. Auch die Blutungen kehrten wieder und führten unter zunehmenden Stauungserscheinungen zum Exitus im Collaps.

Die Obduktion ergab eine vollkommene Obliteration des Pfortaderstammes, die nach Urteil des Obduzenten (v. Recklinghausen) schon 20–30 Jahre bestanden haben musste. Auch die Milzvene zeigte sich obliteriert, während die Leber normal war. Frische Thrombosen fanden sich im Gebiet der Vena meseraica inferior, Vena lienalis, gastrica, sowie der kleineren Mesenterialvenen. Ausserdem bestanden ausgedehnte Verwachsungen des grossen Netzes mit der Leber, der Niere, Milz, den Därmen und der Bauchwand, ferner des Zwerchfells und des Magens mit der Leber, der Därme untereinander, sowie mit Pankreas und Gallenblase.

Die klinische Bedeutung des Falles liegt darin, dass trotz der hochgradigen Cirkulationsbehinderung in der Pfortader jahrelang keine Störungen auftraten, weil sich in den massenhaften Adhäsionen ein System von Collateralvenen ausgebildet hatte, die das Blut aus den gestauten Gebieten der Pfortader in das Gebiet der Hohlvenen überleiteten. Erst als auch im Gebiete der Vena meseraica inf. und der Magenvenen neue Thrombenbildung auftrat, wurde die Kompensation ungenügend, so dass der Kranke den nun entstehenden Cirkulationsstörungen erlag.

Im vorliegenden Falle waren also auf natürlichem Wege die Bedingungen eingetreten, deren künstliche Herbeiführung neuerdings die „Talma'sche Operation“ anstrebt. Umber weist übrigens darauf hin, dass in den Fällen von Pfortaderverlegung, die sich erkennbar und unter nicht allzu foudroyantem Verlaufe entwickeln, zuweilen schon die frühzeitige Punktion des Ascites gute Erfolge habe und daher als minder eingreifendes Verfahren vor der Talma'schen Operation zu versuchen sei.

F. Honigmann (Breslau).

Ueber Transfusion. Von Th. Annandale. Scottish Medical and Surgical Journ. 1900, Sept.

Der bekannte schottische Chirurg gibt zuerst eine genaue Uebersicht der zu den verschiedensten Zeiten angewandten Methoden und kommt dann zu folgenden Schlüssen: Die Transfusion wirkt oft direkt lebensrettend und muss nach Fehlschlagen anderer Wiederbelebungs mittel versucht werden; am besten ist eine Mischung von Menschenblut mit Natrium phosphoricum-Lösung. Bei Operationen kann man das während des Blutverlustes aufgefangene Blut des Operierten verwenden. Ist kein Menschenblut zu erlangen, so kommt die intravenöse Kochsalzinfusion in Frage. Bei schon geöffnetem Bauche sind Eingiessungen von warmer Kochsalzlösung in die Peritonealhöhle sehr wirksam. Rectumeingiessungen und subcutane Injektionen sind viel weniger wirksam, können aber in dringenden Fällen von Nutzen sein.

J. P. zum Busch (London).

Zur Kasuistik der Spontangangrän. Von Matanowitsch. Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. XXIX, 26.

Auf Grund von Beobachtungen der Heidelberger chirurgischen Klinik aus den Jahren 1890—1900 stellt Matanowitsch Untersuchungen über die verschiedenen Ursachen an, welche Spontangangrän hervorrufen können. Nach Definition der Spontangangrän und nach ihrer Abgrenzung von dem Brand durch äussere Ursachen, der sonst in dem Verhalten des abgestorbenen Teiles und den Vorgängen bei der Trennung des Toten von dem Lebendigen sich in nichts von der Spontangangrän unterscheidet, werden die diese letztere bedingenden pathologischen Veränderungen des Gefässsystems und solche neuropathischer Art aufgezählt. Bei der Besprechung der Gangränfälle, denen direkte Gefässveränderungen zu Grunde liegen, findet besondere Beachtung die von Zoege von Manteuffel benannte „präsenile“, bei der es nach den gegenwärtigen Meinungsverschiedenheiten der Beobachter noch unentschieden ist, ob sie endarteriitischen oder arteriosklerotischen Ursprunges sei, deren Aetiologie und Therapie auf Grund der in der Literatur von verschiedenen Autoren niedergelegten Beobachtungen eingehendst erörtert werden.

Aus der Heidelberger Klinik werden zunächst 11 Fälle von seniler Gangrän kurz besprochen; sie betreffen sieben Männer und vier Frauen im Alter von 64—79 Jahren, bei denen nur die unteren Extremitäten, und zwar mit Ausnahme von einem Falle nur das rechte Bein, beteiligt waren. Fast in allen Fällen waren senile Veränderungen am Herzen und sklerotische Prozesse an den Gefässen ausgesprochen vorhanden.

Von den vier Fällen präseniler Gangrän wäre besonders der Fall 12 hervorzuheben, da bei demselben die nicht ganz einwandfreie Diagnose auf neuropathische Gangrän gestellt wurde, während der objektive Befund der allgemeinen Arteriosklerose — der Puls in der Art. radialis und poplitea war

kaum fühlbar — Schrumpfnieren, sowie unerträgliche Parästhesien und Schmerzen mit grosser Wahrscheinlichkeit für die Annahme einer präsenilen sprechen.

Bei diesem 41jährigen Kranken war im Oktober 1891 ohne bekannte Ursache ein Geschwür unter dem Nagel des linken Zeigefingers aufgetreten, der keine Neigung zur Heilung zeigte und die heftigsten Schmerzen verursachte; ein halbes Jahr später zeigte sich an der entsprechenden Stelle am rechten Zeigefinger ein ebensolches Geschwür. Die Schmerzen waren so heftig, dass Pat. oft Morphium bekommen musste. Einige Jahre vor dem Auftreten der Geschwüre waren starke Parästhesien in den oberen Extremitäten bemerkbar. Im Jahre 1893 nach Barfussgehen im feuchten Grase Gangrän an der rechten grosse Zehe, sowie livide Verfärbung der 3. und 4. Zehe; im Jahre 1894 Exartikulation der 1., 2. und 3. rechten Zehe wegen Gangrän; der Kranke starb an einer Apoplexie, was die angenommene Diagnose unterstützte.

Von diabetischen Gangränfällen werden vier Krankengeschichten besprochen. Bei den Erkrankten — drei Männer und eine Frau im Alter zwischen 48—75 Jahren — waren nur untere Extremitäten beteiligt und angiosklerotische Prozesse neben einer Zuckermenge von 0,85 % bis 6 % nachweisbar.

Diesen Formen von Gangrän, deren Operationserfolge auch kurz zusammengestellt werden, reiht Matanowitsch Fälle von durch Cirkulationsstörungen (Thrombose oder Embolie) bedingte an und kommt hierauf zu der durch neuropathische Veränderungen hervorgerufenen und zunächst auf die Raynaud'sche Gangrän, von welcher auch ein Fall an der Heidelberger chirurgischen Klinik im oben erwähnten Zeitraume zur Beobachtung kam.

Eine 45jährige Landwirtsfrau wurde am 22. Mai 1896 aufgenommen. Einem im Jahre 1890 erfolgten apoplektischen Anfall mit linksseitiger Hemiplegie und Sprachstörung gingen im Jahre 1889 Schmerzen in den Zehen mit symmetrischem Auftreten von blauen Flecken voraus; seitdem jedes Früh- und Spätjahr wiederkehrend, zuweilen mit Geschwürbildung. Seit Februar 1896 Gangränescierung des linken Zeigefingers, verbunden mit heftigen Schmerzen. Bei der Aufnahme war das Endglied des linken Index blauschwarz, nekrotisch, anästhetisch; an den Fingern oder der Hand keine Sensibilitätsstörung. Auf der Innenseite der linken grossen Zehe ein Geschwür; auf der linken Fusssohle blaue Flecken, dieselben ausgedehnter an der rechten. Zwei Tage nach der Operation starb Patientin unter Collapsererscheinung; die Obduktion ergab Syringomyelie.

Einen ähnlichen Fall beschreibt Hochenegg, in welchem die Vorgeschichte einen Schlaganfall aufweist und die Gangrän als Folgezustand dieser Apoplexie aufgefasst wurde.

Dieser Fall muss als ein Beispiel von Gangrän infolge von Syringomyelie angesehen werden. Matanowitsch glaubt, dass man in Fällen, bei welchen sich eine Grundkrankheit als Ursache für die Gangränentstehung nachweisen lässt, den Namen der „Raynaud'schen Gangrän“ entbehren kann.

Zum Schlusse werden noch zwei Fälle von Spontangangrän bei Kindern, ohne dass Infektionskrankheiten vorausgegangen wären, besprochen.

Im ersten Falle, bei einem 12jährigen Mädchen, kam es zum Auftreten von Gangrän an zwei verschiedenen Körperstellen, und zwar in einer Zwischenzeit von zwei Jahren; beide Male waren Schmerzen und Parästhesien vorausgegangen; auf dem Höhepunkt des Schmerzanfalles war der zuerst erkrankte Fuss ganz weiss gefärbt. Bei der ersten Aufnahme fand sich am rechten Fusse, der im Bereiche der Metatarsalknochen und Phalangen blaurot verfärbt war, die 3., 4. und 5. Zehe blauschwarz, die Epidermis in Blasen abgehoben; der ganze Fuss, namentlich in den gangränösen Partien, äusserst schmerzhaft. Der Puls war in der Art. tibialis postica rechts nicht zu fühlen. Schliesslich wurde auch die 2. Zehe gangränös. — Nach zwei Jahren wieder aufgenommen mit folgendem Befund: Der rechte Vorderarm zeigt eine livide Verfärbung. Das Dorsum der Hand ist von der Mitte bis zu den Endgliedern des 2., 3. und 4. Fingers hochgradig anämisch, begrenzt von einer tief

cyanotischen Zone. An der Vola und Dorsum manus Anästhesie. Der Radialpuls fehlt rechts. Die Anästhesie schreitet am Vorderarm aufwärts und es musste schliesslich nach Bildung einer Demarkationslinie eine atypische Amputation des Vorderarmes vorgenommen werden.

Was in diesem Falle gegen die Raynaud'sche Gangrän spricht, war der Befund des Arterienpulses in den von der Gangrän befallenen Körperpartien, der in der Arteria tibialis, wie auch in der Arteria radialis, sogar in der Arteria brachialis vollkommen unfehlbar war. Dies zwingt zur Annahme eines Gefässverschlusses, ohne dass sich aber die Art dieses Verschlusses mit Sicherheit entscheiden liess, ob die Erkrankung des Gefässes das Primäre war oder ob die Ursache der Thrombose im Blute selbst lag.

Die angeborene Schwäche der Patientin und die bestehende Anämie konnte sowohl für eine Erkrankung der Gefässe als auch eine solche des Blutes sprechen. Auch wäre der Gedanke einer jeweiligen Angiosklerose nach den Beobachtungen von Hodgson, Anotal, Seitz nicht von der Hand zu weisen.

Kundrat (Wien).

C. Magen.

Ueber occulte Magenblutungen. Von J. Boas. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 20.

Boas fand mit Hilfe der Guajacprobe vielfach Blut im ausgeheberten Mageninhalt, der makroskopisch selbst bei aufmerksamster Beobachtung nichts auf Blut Verdächtiges entdecken liess.

Boas untersuchte in dieser Beziehung in 83 Fällen der verschiedensten Magenkrankungen den Mageninhalt und fand, dass bei sämtlichen Fällen von Neurosen, Gastritis anacida, Hyperacidität etc. Blutungen konstant fehlen, dass sie gelegentlich vorkommen bei Ulcus ventriculi, bezw. konsekutiver Pylorusstenose.

Ganz konstant aber fanden sich akute Blutungen beim Magencarcinom.

Boas glaubt, dass dieser Nachweis eine wesentliche Unterstützung unserer bisherigen diagnostischen Methoden liefern könne.

Weiter meint er, in den occulten Magenblutungen eine wichtige, vielleicht die wichtigste Ursache des Carcinommarasmus erblicken zu dürfen.

Laspeyres (Bonn).

Das perforierende Magengeschwür. Von J. T. Finney. Annals of Surgery 1900, Aug.

Gründliche Uebersicht über die bisher in der Literatur niedergelegten Erfahrungen.

In etwa 18 Proz. aller Fälle tritt nach Verf. die Perforation ein. Die Perforationsöffnung sitzt häufiger an der Cardia als am Pylorus und meist an der vorderen Magenwand. Nach genauer Schilderung der Symptome und Besprechung der Diagnose geht Verf. zur Therapie über. Opium ist völlig zu vermeiden, da es die Diagnose erschwert und die Prognose einer etwaigen Operation verschlechtert. Die Operation bietet die einzige Möglichkeit der Heilung und ist sofort zu machen, selbst im Shock. Bei diagnostisch zweifelhaften Fällen mache man lieber einmal eine unnötige Probelaпаротomie, als dass man zu lange wartet. Schwache Kranke operiere man unter Lokalanästhesie. Die Perforationsöffnung wird eingestülpt und genäht, das Peritoneum wird gründlich ausgewaschen und mit Glasrohr und Gaze drainiert.

Besteht schon diffuse Peritonitis, so sind mehrere Oeffnungen anzulegen, um nach Auspackung der Därme alle Teile der Bauchhöhle gründlich mit heissem sterilen Wasser ausspülen zu können. Bei schon vorhandener Darmlähmung wird der Darm incidiert, entleert und nachher Bittersalzlösung direkt in denselben eingegossen. Bei starkem Meteorismus nach der Operation wasche man den Magen aus, gebe Salz und kauterisiere die Magengegend mit dem Paquelin. In der Nachbehandlung ist nur Ernährung per rectum erlaubt. Den Schluss bildet eine Zusammenstellung von 21 Fällen, die in früheren zusammenfassenden Arbeiten noch nicht erwähnt sind.

J. P. zum Busch (London).

Ulcus perforans lat. ant. port. pylori ventriculi c. infiltrat chron. m. rect. abdom. sin. Timglasventrikel. Elliptisk resektion af främre magsäcksväggen och bukväggen. Gastrogastrostomosis. Helsa. Von Adlercreutz. Hygiea, Bd. LXII, II, p. 214.

Bei einer 49jährigen Frau, die seit ihrem 25. Jahre zeitweise an heftigen Ulcussymptomen gelitten hatte, wurde der Zustand immer schlimmer, und eine Geschwulst entstand links oberhalb des Nabels. Bei der Operation entsprach diese Geschwulst einer Zusammenwachsung zwischen Bauchwand und Magen, der Sanduhrform hatte. Excision der Geschwulst; eine Erweiterung der Einschnürung des Magens erwies sich als unmöglich, weshalb Verf. eine Anastomose zwischen den beiden Magenhälften in dessen untersten Teilen anlegen musste. Heilung. An dem excidierten Stück, das 8 cm lang, 6 cm breit und $3\frac{1}{2}$ cm dick war, fand man eine Adhärenz zwischen Bauchwand und Magen in einer Ausdehnung von 5×4 cm; den Geschwürsboden bildete der schwielig veränderte Musc. rectus abdominis.

H. Köster (Gothenburg).

Ueber das Verhalten der Sehnenreflexe bei totaler Querschnittsunterbrechung des Rückenmarks. Von Kausch. Mitt. aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie, Bd. VII, H. 4 u. 5.

Nach Bastian und Bruns sollen bei totaler Querschnittsunterbrechung des menschlichen Rückenmarks die tiefen Reflexe, speziell die Sehnenreflexe stets fehlen, während die oberflächlichen, die Hautreflexe, erhalten sein können. Kausch berichtet nun über einen Fall, in dem — im Gegensatz zu dieser Lehre — Sehnen- und Hautreflexe trotz völliger Unterbrechung des Rückenmarks in der Höhe des 8. Brustwirbels, des 9. und 10. Dorsalsegmentes, erhalten und gesteigert waren.

Es handelt sich um ein 20jähriges Mädchen, bei dem infolge von Wirbeltuberkulose schwere Kompressionserscheinungen seit drei Jahren bestanden. Die Motilität der unteren Extremitäten war zeitweise völlig aufgehoben, die Sensibilität mässig stark gestört, Reflexe und Muskeltonus stark gesteigert. Nun kommt es gelegentlich einer Laminektomie zu einer bei der Operation deutlich wahrnehmbaren totalen Querschnittsunterbrechung. Nach vorübergehendem völligen Verschwinden kehren Reflexe und Muskeltonus 22 bzw. 48 Stunden nach der Operation wieder; der Tonus bleibt bis zum Tode — $5\frac{1}{2}$ Monate nach der Operation — gesteigert. Patellar- und Achillessehnenreflexe nehmen gegen das Lebensende an Intensität ab, um schliesslich zu verschwinden, während die Reflexe von den Flexoren am Oberschenkel, Periost- und Hautreflexe bis zum Tode erhalten und erhöht bleiben.

Der geschilderte Fall, welcher geradezu die Beweiskraft eines Experimentes beanspruchen dürfte, gewährt die „unumstössliche Sicherheit, dass auch beim Menschen die akute Durchtrennung des Rückenmarks als solche nicht das Erlöschen der unterhalb der Läsionsstelle durchgehenden Sehnenreflexe zur Folge hat“.

Kausch erklärt sich das Verhalten der Reflexe bei der Querschnittsläsion des Rückenmarks in folgender Weise: „Der Mensch verhält sich in Bezug auf das Zustandekommen der Reflexe genau so, wie wir

es für das Säugetier durch die Tierexperimente . . . wissen. Daher bleiben bei der Querschnittsläsion, welche durch langsame Kompression oder auch ohne schwereres Trauma, wie im vorliegenden Falle, erfolgt, die Reflexe auch nach der totalen Leitungsunterbrechung erhalten und gesteigert.“ Traumatische Totalläsionen des menschlichen Rückenmarks dagegen seien hinsichtlich ihrer Schwere überhaupt nicht mit dem Tierexperimente zu vergleichen. Durch ein solches Trauma würde ein so empfindliches Organ, wie das Rückenmark, auch weithin entfernt von der Hauptläsionsstelle geschädigt. In den Fällen von Totalläsion, in denen durch die histologische Untersuchung das Fehlen der Sehnenreflexe nicht erklärt wird, kann die Störung eine funktionelle sein; wo aber organische Veränderungen im Reflexbogen nachgewiesen würden, könnten diese ebenso gut durch das Trauma selbst, als durch die Abtrennung des Rückenmarks vom Gehirn bedingt sein.

F. Honigmann (Breslau).

Om magresektion och indikationerna för denna operation. Von Naumann. Hygiea, Bd. LXII, II, p. 383.

Auf Grund zweier operierter Fälle bespricht Verf. kurz die Magenresektion und deren Indikation. Die Fälle sind folgende:

I. 47jährige Frau litt seit zwei Monaten an Schmerzen nach dem Essen und Erbrechen. Vor drei Wochen heftige Schmerzen in der rechten Fossa iliaca, bettlägerig 14 Tage. Bei der Aufnahme Kachexie, Tumor im Epigastrium, keine Salzsäure im Mageninhalt. Bei der Operation ein Tumor des Pylorus, an die vordere Bauchwand und Leber adhärent, geschwollene Drüsen und ein Knoten im Pankreas. Gastroenterostomia anterior antecolica. Ein Jahr später noch gesund, Tumor verschwunden.

Verf. nimmt auf Grund der raschen Besserung der Patientin an, dass hier ein Ulcus mit Perigastritis vorlag, obgleich bei der Operation die Geschwulst das Aussehen eines inoperablen Cancers hatte.

II. 43jähriger Mann. Seit einem Jahre Schmerzen, später Erbrechen. Palpabler verschiebbarer Tumor. Resektion eines 12 cm grossen Stückes des Pylorusteiles, Gastroenterostomia ant. antecolica. Heilung.

Köster (Göthenburg).

Gastrostomie chez un enfant de quatre ans et demi pour un rétrécissement acquis de l'oesophage. Von Quénu. Bullet. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXV, Nr. 38.

Da Gastrostomien bei Kindern selten sind — Quénu fand in der Literatur bloss circa ein Dutzend Fälle — beansprucht der folgende Fall ein besonderes Interesse, zumal in Hinsicht auf die Nachbehandlung.

Bei einem 4½jährigen Kinde, das aus Unvorsichtigkeit eine Laugenlösung getrunken hatte, traten zunehmende Schlingbeschwerden auf, so dass nach acht Monaten nicht einmal flüssige Nahrung mehr passieren konnte da alles regurgitiert wurde. Die Stenose war für jede Sonde undurchgängig und sass im obersten Oesophagusanteile.

Da das Kind sehr herabgekommen war, legte Quénu eine Magenfistel an. Der Wundverlauf war glatt, die Nahrungsaufnahme durch die Fistel genügend. Nach circa zwei Monaten wurde der Versuch einer Ernährung per os gemacht und bald war es möglich, die Ernährung ausschliesslich auf diesem Wege vorzunehmen. Nach Entfernung der Dauersonde schloss sich die Fistel in Kürze von selbst. Eine Sondierung des Oesophagus nach der Operation wurde nicht mehr versucht.

Der Fall beweist, dass die Operation nicht nur auf den Allgemeinzustand günstig wirkte, sondern auch die Stenose günstig beeinflusste, da ja die Ernährung durch den Oesophagus einige Zeit nachher spontan wieder möglich war. Dies erklärt sich leicht, wenn man berücksichtigt, dass die Stenose nicht bloss durch die Narbe, sondern auch durch ein spasmodisches Element bedingt wurde, welch' letzteres durch die Ruhestellung des Oesophagus

nach der Operation ausgeschaltet werden konnte. Der Autor ist im Zweifel, ob jetzt nachträglich der Versuch einer Dilatation der Oesophagusstenose gemacht werden solle, da dagegen gewichtige Bedenken sprächen, und richtet eine darauf hinzielende Frage an die Versammlung.

Michaux hat in einem analogen Falle die Bougierung mit Erfolg vorgenommen und auch Poirier empfiehlt den Versuch einer Dilatation mit filiformen Bougies.

Rochard, Guinard und Schwartz sind Gegner nachträglicher Versuche einer Dilatation, da sie bisher bloss Misserfolge aufzuweisen hatten.

F. Hahn (Wien.)

Zur Frage von der Gastrostomie bei Oesophaguscarcinom. Von S. Kofman. Die Chirurgie, 3. Jahrg. (Russisch).

Kofman machte bei einem 45jährigen Manne mit Speiseröhrenkrebs die Gastrostomie nach einer kombinierten Methode (Kocher, Albert, Witzel); die Fistel funktionierte sehr gut, Pat. nahm innerhalb kurzer Zeit um mehr als fünf Kilo im Körpergewicht zu und fühlt sich so gut, dass er wieder seinem früheren Beruf als Arbeiter in einer Seilfabrik nachgehen kann.

Die Gastrostomie wird daher für entsprechende Fälle warm empfohlen.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

D. Darm.

Die Form des Meteorismus als diagnostisches Hilfsmittel. Von Bayer. Prag. med. Wochenschrift, 1899, H. 25, 26, 28.

Bayer beschreibt zunächst die verschiedenen Formen des Meteorismus, soweit man aus denselben den Sitz einer bestehenden Darmstenose erkennen kann. Bei bereits eingetretener Darmlähmung verdecken die paralytischen Schlingen wesentlich die Situation, und es ist in diesem Stadium die Differentialdiagnose zwischen Peritonitis und Stenose oft unmöglich.

Als verlässliche Anhaltspunkte für die Unterscheidung beider Krankheitsprozesse hebt Bayer besonders hervor, dass sich bei der Absperrung des Darmes neben der lebhaften Peristaltik ein akuter Erguss ins Cavum abdominis — analog dem Bruchwasser incarcerierter Hernien — durch deutliche Zunahme der Dämpfung nachweisen lässt, während bei vorhandener Peritonitis die konstatierte Dämpfung durch Ueberlagerung von stärker geblähten Darmschlingen eher geringer wird. Ist bereits eine Resistenz zu tasten, so erscheint diese bei Peritonitis als starre Wand; ein Tumor, der die Form und Konsistenz einer fixierten Darmschlinge zeigt, würde bei bestehenden Symptomen auf Absperrung hinweisen.

Weiter beschreibt Bayer vier Fälle, bei denen zu einer bestehenden Peritonitis akute Absperrung hinzukam.

1. 24jähriger Mann, an gangränöser Perityphlitis erkrankt, zeigt plötzlich deutlich Dünndarmmeteorismus und kopiösen Erguss. Das unterste Ileum war durch das strangartig zusammengedrehte und im kleinen Becken entzündlich fixierte grosse Netz abgeschnürt, nachdem es durch die zunehmende peritonitische Darmblähung unterhalb der Netzspanne hindurchgeschlüpft war.

2. Bei eitriger Cholecystitis war am 7. Tage plötzlich Ileus aufgetreten. Der mässige peritonitische Meteorismus wandelte sich in Dünndarmmeteorismus um. Einklemmung des untersten Ileums durch den mit seiner Spitze an der Beckenwand entzündlich angelöteten Processus vermiformis.

3. Bei einem an recidivierender Peritonitis (nach Perityphlitis) erkrankten 18jährigen Mann trat am 18. Tage unter heftigen Koliken mit lebhaften peristaltischen Bewegungen des oberen Teiles des Dünndarmes Erbrechen auf und es liess sich ein auffallender Erguss im Unterleibe nachweisen.

Eine fingerdicke Netzhäusion hatte eine Ileumschlinge cirkulär abgeschnürt.

4. 56jähriger Mann, seit zwei Tagen an Epityphlitis erkrankt; plötzlich rapide Zunahme des Meteorismus mit vorwiegender Spannung der Gegend des S romanum, woselbst eine Absperrung angenommen wurde. Das Colon descendens war neben dem S romanum von alten Netzwachungen abgeschnürt.

Weiters bespricht Bayer den lokalen Meteorismus, der bloss einige Strecken des Darmes betrifft, und erörtert dessen Entstehungsbedingungen.

Bindet sich derselbe nicht genau an typische Stellen (Cecum-, S romanum-, Duodenalgegend) — wobei innere Incarceration oder Volvulus in Betracht kommt — so hat man an Absperrung durch Netzstränge, Adhäsionen, Divertikel etc. zu denken. Speziell für Volvulus sei die schräge Richtung der geblähten Schlinge und die dadurch bedingte Obliquität und Asymmetrie des ganzen Meteorismus von Bedeutung.

Bei multiplen Abschnürungen kann ein Strang lange Zeit eine chronische relative Stenose unterhalten, während ein anderer plötzlich die Ursache akuter Absperrung wird (kombinierter Ileus nach Hochenegg). Hier findet man nun bei der Operation nicht nur letzteren allein, sondern auch unmittelbar hinter dem vorgefundenen abschnürenden Strange meteoristisch geblähten Darm vor, und dies ist nach dem von Bayer bereits früher aufgestellten Gesetze des rückläufigen Meteorismus ein Zeichen, dass tiefer unten eine zweite Stenose, die chronische, sitzt.

R. v. Kundrat (Wien).

Die Bedeutung und Technik der Bauchmassage in der Behandlung chronischer Obstipationen, insbesondere der chronischen habituellen Obstipation. Von M. Dolega. Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, Bd. II, H. 4.

Bevor Verf. auf sein eigentliches, dem Titel seiner Arbeit entsprechen des Thema übergeht, beschreibt er die verschiedenen Formen der Obstipation, deren Ursachen, die physiologischen und anatomischen, normalen und pathologischen, zur Obstipation führenden Darmverhältnisse und entwirft in dieser Beziehung ein klares, alle einschlägigen Faktoren umfassendes Bild.

Verf. unterscheidet eine primäre und eine sekundäre Form der chronischen habituellen Obstipation. Der primären Form liegt zumeist verminderte Peristaltik zu Grunde. Zu den pathologischen Zuständen, die zu einer sekundären Atonie des Darmes, zu hartnäckiger Verstopfung, führen, zählen der chronische Gastroduodenalkatarrh, der Dickdarmkatarrh, sekundäre Stauungskatarrhe im Gefolge von chronischen Herz-, Lungen- und Leberkrankheiten, die im Anschlusse an Typhus, Peritonitis, Typhlitis und Appendicitis zurückbleibende Inaktivitätserscheinung der Darmmuskulatur, ferner chronische Kachexien, Chlorose, Anämie und spinale Erkrankungen. — Die Therapie hat in jedem der Fälle streng individualisierend zu verfahren und in den Fällen der sekundären Form sich in erster Linie gegen das Grundleiden zu richten. Nebst dem wichtigsten, dem mechanischen (Massage, Gymnastik) therapeutischen Verfahren ist noch ein diätetisches, medikamentöses, elektrisches und hydriatisches geboten. Die Mechanotherapie, die keinem Laien überlassen werden dürfte und die Verf., mit den nötigen Hilfsmitteln ausgestattet, an den grossen Kliniken eingeführt sehen möchte, ist aus folgenden Momenten zusammengesetzt: 1. Effleurage (Streichungen) des Darmes, 2. Durchwalken des ganzen Abdomens, 3. Cirkelreibungen, 4. „zitternde Drückungen“, 5. Aermalige „Effleuragestriche“ und 6. Durchschüttelung des ganzen Leibes. Die Technik dieser Massagehandgriffe ist genau geschildert. Der Effekt derselben ist folgender: sie regen die Peristaltik des Darmes durch Reizung der Darmmuskulatur wie der Darmplexus, sowie gleichzeitig

auch reflektorisch des Darmnervengeflechtes an; sie beeinflussen die Blut- und Säftecirkulation in den Därmen, wie die Drüsenthätigkeit der Unterleibsorgane überhaupt. Endziel und Zweck einer Leibmassagekur ist aber, die funktionelle Leistungsfähigkeit von Darmmuskeln und -Nerven so ühend zu beeinflussen, dass unter geeigneter allgemeiner Diät der Prozess der Stuhlentleerung sich wieder spontan vollziehen lernt. — Der therapeutische Erfolg der Unterleibsmassage und ein Anhalten der erfolgten Besserung hängen davon ab, ob man es mit einer kürzeren oder mit einer langwierigen Obstipation zu thun hat. In einer überwiegend grossen Zahl der Fälle stellt sich der Erfolg bereits nach einigen Sitzungen ein, doch soll man die Behandlung mindestens vier Wochen fortsetzen, um dann etwa nach 1—2 Wochen lang mit 2—3 Sitzungen per Woche zu schliessen. In hartnäckigen Fällen pflegt sich anhaltender Erfolg erst nach 4—6 Wochen einzustellen. Nur in ganz wenigen und besonders hartnäckigen Fällen konnte Verf. einen kaum nennenswerten Nacheffekt verzeichnen, doch fühlt sich Verf. berechtigt, in diesen Fällen gerechte Zweifel in die Energie der betreffenden Patienten zu setzen.

Ladislaus Stein (Ó-Sólvé).

Volvulus de la terminaison de l'intestin grêle par péritonite chronique d'origine appendiculaire. Von Sieur. Bullet. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXIV, Nr. 12.

Bei einem Pat., der seit ca. neun Monaten an heftigen Darmkoliken und hartnäckiger Obstipation litt, fand Sieur peritoneale Reizerscheinungen und bei der Rectaluntersuchung in der Höhe der Ampulle den Mastdarm vom Douglas aus komprimiert. Er dachte an Adhäsionsbildungen zwischen Rectum und Blase, entschloss sich aber bei Zunahme der bedrohlichen Erscheinungen zur Laparotomie, wobei er die Därme hyperämisch, durch wenig resistente Verwachsungen fixiert, den Appendix verdickt und mit dem Peritoneum parietale verwachsen fand. Im kleinen Becken war ein Konvolut von Dünndarmschlingen eingeklemmt. Beim Versuche der Lösung derselben riss der Darm an einer Stelle. Eine Enteroanastomose des Darms ober- und unterhalb der Stenose musste wegen der grossen Schwäche des Pat. unterbleiben, und Sieur begnügte sich mit der Anlegung eines Anus praeternaturalis. Der Pat. starb sieben Tage nach der Operation unter heftigen Koliken.

Bei der Sektion fand man das unterste Ileum in einer Ausdehnung von 50 cm vielfach torquiert und die durch starke Adhäsionen aneinander fixierten Schlingen mehrfach geknickt.

F. Hahn (Wien).

Sur un mémoire de M. le D. Loir concernant un cas de guérison de la hernie par l'usage de la bicyclette. Les exercices chez le hernieux. Usage de la bicyclette chez le hernieux et dans les complications des hernies. Von L. Champonnière. Bull. de l'Acad. de Méd., 63. année, Nr. 5, p. 161.

Verf. bespricht zunächst eine Mitteilung Loir's, einen Pat. mit Leistenhernie betreffend. Er versuchte Hochrad zu fahren, die Hernie kam unter dem Bruchbande hervor. Dann versuchte er es auf einem niederen Damenrade. Nach drei Monaten konnte er das Bruchband weglassen, nach vier Monaten schien die Hernie geheilt, der Bauch kleiner, die Bauchwand fester.

Die Erklärung für den Erfolg dieser Therapie sieht Champonnière in der Ueberlegung, dass jede die Bauchmuskeln kräftigende Uebung auch die Hernie günstig beeinflussen müsse; zugleich werde einer zu starken Fettanhäufung und einer zu starken Dehnung der Darmschlingen vorgebeugt und der Stuhl geregelt. Uebrigens müsse man individualisieren. Pat., welche wenig Beschwerden von ihrer Hernie haben, sei das Radfahren immer anzuraten, und man werde meist Erfolg davon sehen, worauf schon Tissié und Mahomed vor Loir aufmerksam machten. Verf. selbst sah

aber auch schon beiderseitige schmerzhaft und irreponible Hernien nach länger dauernden Radfahrübungen reponibel werden. Ausser den schon erwähnten Autoren und der günstigen Beeinflussung des Stoffwechsels kommt noch in Betracht die nicht vertikale Stellung des Körpers. Schädlich wirken grosse Uebersetzungen und zu schnelles Fahren. Der Sattel soll hinter den Pedalen sich befinden und nicht vertikal über ihnen. Auch Herniotomierten empfiehlt er das Radfahren.

Javal, Verf., Gariel diskutieren über die zweckmässigste Körperhaltung beim Radfahren für Pat. mit Hernien.

J. Sorgo (Wien).

A second contribution of the surgical treatment of intussusception in infants. With cases. Von H. Howitt. *Pediatrics* 1899, 15. April.

Verf. hat sieben Fälle in den zwei letzten Jahren gesehen; in einem wurde die Operation als aussichtslos abgelehnt, in einem von den Eltern verweigert, ein vom Assistenten operierter Fall starb, vier vom Verf. operierte Kinder unter sechs Monaten genasen. Es ist von grösster Wichtigkeit, die Körperwärme vor und während der Operation zu erhalten, was durch Watteeinpackungen geschieht. Schnitt in der Mittellinie unter strengster Asepsis, die Därme werden ausgepackt und in ein warmes, nasses Tuch gepackt. Ist die Intussusception gefunden, so zieht man am Intussusciptions und drückt auf die Spitze des Intussusceptum, massiert auch ähnlich wie bei der Paraphimosenreduktion zwischen den Daumen. Zuletzt wird der oberhalb angesammelte Darminhalt durch die nun befreite Stelle nach abwärts geschoben.

J. P. zum Busch (London).

Plaie pénétrant de l'abdomen. Issue d'intestin grêle. Perforations multiples de l'anse herniée. Guérison. Von Reynier et Thierry. *Bullet. et mém. de la Société de chirurgie de Paris*, Tome XXV, Nr. 9.

Ein 22-jähriger Mann erhielt mehrere Messerstiche in die Lendengegend, beachtete aber die erhaltene Verletzung erst nach einiger Zeit, als er die vorgefallenen Darmschlingen unter seinen Kleidern fühlte. Drei Stunden nach dem Trauma war er bei vollem Bewusstsein und relativ gutem Befinden. In der Lendengegend fand sich eine ca. 12 cm lange, vom Rippenbogen bis in die Gegend der Spina ossis ilei reichende Wunde, aus welcher ca. 15 m hyperämische, mit Kot und Kleiderresten beschmutzte Dünndarmschlingen heraushingen, an welchen sich fünf Perforationsöffnungen, darunter zwei fast vollständige Hemisektionen des Darmrohres, befanden. Ausgiebige Reinigung, Naht, vorübergehend peritoneale Reizerscheinung. Heilung.

Autor erinnert sich an eine Frau, bei welcher nach dem plötzlichen Riss einer alten Laparotomienarbe ein ganzes Paquet Darmschlingen vorgefallen war und die mit dem Darme in ihrer Schürze zu ihm kam. Auch dieser Fall heilte. Derartige Vorkommnisse beweisen, welche grosse Rolle die individuelle Toleranz des Peritoneums bei Verletzungen und chirurgischen Eingriffen spielt.

Tuffier bemerkte anschliessend, dass die grosse Widerstandskraft des Peritoneums durch den kurzen Zeitraum zwischen Verletzung und ärztlicher Hilfe, der in solchen Fällen nur wenige Stunden betragen dürfte, bedingt sei. So heilte bei ihm eine achtfache Darmperforation nach Schussverletzung, bei der schon zwei Stunden nach dem Trauma eingegriffen wurde.

Pozzi meinte, dass diese häufigen Vorkommnisse für die ausserordentliche Widerstandsfähigkeit des Peritoneums auch bei den schwersten Verletzungen sprechen. Bei Leuten aus der Landbevölkerung heilen derartige Wunden zuweilen ohne jegliche Vorsichtsmassregeln.

Reynier betonte nochmals den Einfluss der individuellen Körperbeschaffenheit derartiger Pat. auf den Krankheitsverlauf. Man müsse annehmen, dass jugendliche und derb veranlagte Naturen eine kräftigere Phagocytose aufbrächten, als die zumeist kachektischen Kranken, an welchen Laparotomien vorgenommen werden.

F. Hahn (Wien).

Ueber die Verdauung nach einer Dünndarmresektion von ca. 2 Metern Länge. Von C. Schlatter. Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1899, Nr. 14.

Bei einem 23jährigen Arbeiter führten die Folgen einer Stichverletzung des Abdomens zur Resektion von 192 cm Dünndarm. (Die Messung ist am extirpierten und kontrahierten Darne vorgenommen und die angegebene Zahl daher als Minimalwert anzusehen.) Der Pat. erholte sich rasch und gut. Plaut führte an der Nahrung sowie am Harne und Kote dieses Patienten wiederholt Stickstoff- und Fettbestimmungen aus. Die Resultate derselben, verglichen mit den von v. Noorden als normal angegebenen Ausnützungswerten, ergaben für Eiweiss eine an der unteren Grenze der Norm, für Fett eine unter der Norm liegende Ausnützung dieser Nährstoffe im Darmkanal. Nach der Entlassung aus dem Spital machte das Befinden des Pat. wesentliche Rückschritte. Er konnte nicht seine gewohnte Kost (Brot, Polenta, Käse etc.) aufnehmen, ohne es mit heftigen Verdauungsstörungen zu büssen, und war nur wenig arbeitsfähig. Acht Monate nach der Operation war der Zustand wieder besser; die Arbeitsfähigkeit hatte bedeutend zugenommen, wenn sie auch hinter der in gesunden Tagen zurückblieb. In der Kost war Pat. auf Bouillon, Suppe und Fleisch beschränkt. Er hatte bis zu diesem Zeitpunkt seit der Entlassung aus dem Spital um 3 kg abgenommen.

Der vorgenommene Eingriff schliesst sich, was die Länge des resectierten Darmstücks anlangt, den grössten bisher vorgenommenen dieser Art an. Nur sechsmal wurden bisher über 2 m menschlichen Dünndarms operativ entfernt. Der referierte Fall zeigt, dass die Entfernung so grosser Darmstücke auch bei jugendlichen Personen nicht so gleichgültig ist, wie von manchen Autoren angenommen wird. Schlatter berichtet über die von verschiedenen Forschern mit Bezug auf diese Frage experimentell und klinisch gewonnenen Resultate.

Reach (Wien).

Gastro-entérostomie postérieure. Von Picqué. *Bullet. et mém. de la Société de chirurgie de Paris*, Tome XXV, Nr. 29.

Picqué demonstriert einen Patienten, bei dem er wegen hochgradiger Kachexie und eines im Epigastrium gelegenen, voluminösen Tumors incidiert hatte. Es fanden sich ein infiltrierendes Carcinom der Vorderwand des Magens und der kleinen Curvatur bis zur Cardia vor, daneben zahlreiche Drüsenmetastasen, und wurde die Gastroenterostomie ausgeführt, welche leicht gelang. Seitdem Schwinden aller Beschwerden und Gewichtszunahme des Patienten.

F. Hahn (Wien).

Ueber primäre Typhlitis als Ursache recidivierender Appendicitis-attaquen. Von Dauber. *Mitteil. aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, Bd. IV, H. 3.

Ein achtjähriges, hereditär nicht belastetes Mädchen, das schon drei Anfälle von Leibschmerz und Obstipation durchgemacht, erkrankte an typischer Appendicitis mit Spontanschmerz, Druckschmerz, leichtem Fieber und kleinem Tumor. Während die früheren Attaquen nach zwei- bis viertägiger Dauer auf reichliche Stuhlentleerung wieder verschwunden waren, dauerte dieser Anfall bei sachgemässer Therapie (Eis, Opium) 10 Tage. Danach blieb nur ein geringer Colontarrh mit Neigung zur Obstipation zurück. Ein halbes Jahr später trat wieder ein Anfall auf, der ohne Fieber und auf anfängliche Stuhlentleerung (kleines Klystier) mit nachfolgender Eis- und Opiumbehandlung fast abortiv verlief.

Diesmal blieb jedoch eine kleine rundliche, druckempfindliche Resistenz zurück. Deshalb wurde nach Ablauf des Anfalls die Operation (Dr. Lange) vorgenommen: Man fand den Appendix „erigiert“, doch frei von Verwachsungen, die Serosa intakt. Ausserdem zeigte sich an der Wand des Coecums dicht an der Ansatzstelle des Appendix ein kleiner, ziemlich derber, etwa haselnussgrosser Tumor. Dieser wurde mit dem Appendix entfernt.

Beim Aufschneiden des Appendix zeigte sich dieser an seiner Basis fast völlig durch den Tumor strikturiert, so dass eine feine Sonde nur mit einiger Gewalt eindrang. Der Tumor erwies sich als submucöser Abscess, dessen Höhle etwas über

erbsengross war; sein Inhalt bestand aus Leukocyten, Schleim, Spindelzellen und auffallend wenig Mikroorganismen; keine Tuberkelbacillen. Im Appendix coccenreicher Eiter, Mucosa geschwellt, kein Ulcus.

Dauber fasst als das Primäre einen Prozess auf, der zur Schwellung und Vereiterung einiger Lymphfollikel an der Mündung des Appendix geführt hat. Die Erscheinungen von seiten des Appendix waren sekundärer Natur und die Kolik beruhte auf Sekretretention der katarrhalisch affizierten Appendixschleimhaut. Der Tumor bewirkte nicht für sich allein den Verschluss des Appendix, sondern unterstützte nur die Stenose, die durch die Schleimhautschwellung bedingt war. Die Schmerzen waren durch die Spannung der Serosa des Appendix hervorgerufen.

Es handelte sich also um eine schon länger bestehende katarrhalische Affektion der oberen Colonpartie, die per continuitatem auf die Appendixschleimhaut übergegriffen hatte. Der erste Anfall war durch die von der Schleimhautschwellung bedingte Stenose des Appendixlumens bedingt. Der Katarrh bestand nach Ablauf des Anfalls weiter, und der zweite Anfall wurde hauptsächlich durch den aus vereiterten Follikeln entstandenen und das Appendixlumen fast völlig verschliessenden Abscess ausgelöst.

F. Honigmann (Breslau).

De l'anus iliaque dans le traitement de certaines maladies du rectum. Von Deletré. Thèse de Paris, Steinhil 1899.

Die Anlegung eines Anus praeternaturalis erweist sich als notwendig bei ulcerösen, angeborenen, luetischen und endlich bei inoperablen carcinomatösen Stenosen des Rectums. Bei letzterer Affektion konkurrieren noch die lineare Rectotomie und die Auskratzung der Tumormassen. Die Anlegung des künstlichen Anus bei inoperablen Rectalcarcinomen ist entweder bloss palliativ oder der Vorläufer einer Radikalooperation.

Es folgt eine genaue Beschreibung der hierher gehörigen Operationsmethoden, besonders der von Hartman geübten, sowie 24 Krankengeschichten von nach der Hartman'schen Methode operierten Fällen.

F. Hahn (Wien).

Zur Diagnose des Blinddarmcarcinoms, der Blinddarmtuberkulose, der tuberkulösen Perityphlitis und der Ileumtuberkulose. Von Obrastzoff (Kiew). Arch. f. Verdauungskrankh., Bd. IV.

Verf. teilt zunächst zwei Fälle von Carcinoma cecii mit, von denen der eine einen 21jährigen Menschen betraf. Es handelte sich beide Male um einen beweglichen Tumor, der gedämpft-tympanitischen Perkussionsschall gab. Die Form und Konsistenz wechselten zeitweilig. Die Stenose an der Einmündungsstelle des Ileums verriet sich durch Unterleibskoliken, zeitweise mit Erbrechen und Verstopfung verbunden, ferner objektiv durch peristaltische Bewegungen und Anspannung der Darmwandungen während der Anfälle. Oberhalb der Stenose (Ende des Ileums) waren dauernd erweiterte und verdickte Darmschlingen, dagegen Colon ascendens meist als ein dünner collabierter Strang zu fühlen. Differentialdiagnostisch kamen in Betracht 1. dislocierte Niere, 2. Appendicitis fibrinosa, deren Erscheinungen allerdings unter zweckmässiger Therapie bald verschwinden. Weiter berichtet Verf. fünf Fälle von Cocciintuberkulose. Die Diagnose stützt sich auf die fühlbare, tumorartige Infiltration der Wandungen des Cecums und die Anwesenheit von Tuberkelbacillen im Stuhlgang. Die Differentialdiagnose gegen Carcinom beruht darauf, dass bei letzterem nur der Tumor nebst ab- und aufsteigendem Darmteile palpabel ist, dagegen nicht das Cecum selbst mit seinen charakteristischen Eigentümlichkeiten (birnförmig). Die Wandungen erscheinen nur verdickt. Die Infiltration geht allmählich in die Umgebung über, das Carcinom dagegen mit scharfen Rändern. Nur beim Carcinom entwickeln sich schnell die Stenosierungserscheinungen. In allen fünf Fällen war eine nachweisbare Lungentuberkulose der Ausgangspunkt. Das Gleiche war der Fall bei der mitgeteilten Beobachtung von Perityphlitis tuberculosa. Der harte, höckerige, eiförmige Tumor war unbeweglich und zwar infolge peritonitischer Prozesse, welche den Blinddarm festgestellt hatten. Keine Tuberkelbacillen im Stuhl-

gang. Diagnose durch Probeparatomie bestätigt. Der Fall von Ileumtuberkulose bei einem Phthisiker wurde diagnostiziert durch die charakteristische Lage eines harten, höckerigen, zeigefingerdicken, druckempfindlichen und unbeweglichen Stranges, der dem rechten Ligam. Poupartii parallel lief. Im diarrhoischen Stuhlgang Tuberkelbacillen. Diagnose durch Sektion bestätigt.

Albu (Berlin).

Épithéliome cylindrique du rectum à cellules muqueuses simulant un rétrécissement. Anus iliaque. Mort. Von René le Fur. Bull. de la Soc. anatom., 73. année, p. 785.

Der Fall betrifft einen 51jährigen Mann, der seit längerer Zeit an gastrischen Beschwerden, Schmerzen bei der Defäkation und Tenesmus litt. Nie Blut im Stuhl. Vorwiegend Obstipation, die in letzter Zeit sehr hartnäckig wurde und endlich ziemlich plötzlich zu einem ileusartigen Bilde führte: Meteorismus, sehr starke Auftreibung des Abdomens, fäulentes Erbrechen, kleiner frequenter Puls. Pat. ist sehr abgemagert. Rectaluntersuchung: Trichterförmige Verengung des Mastdarmes nach oben, Schleimhaut gleichmäßig verdickt, unverschieblich, nirgends exulceriert, von glasigem Schleim bedeckt. Ein circumscribter Tumor nicht zu fühlen. Wegen des ziemlich plötzlich auftretenden Darmverschlusses wurde die Diagnose Carcin. recti gegenüber der Annahme einer Mastdarmstriktur aufrecht gehalten, Anlegung eines Anus praeternaturalis coecalis, Tod am nächsten Tage. Autopsie: Gleichmäßige trichterförmige Verengung des Mastdarmes nach oben. 5–6 cm oberhalb des Anus ist das Lumen auch für den kleinen Finger nicht mehr durchgängig. Oberhalb starke Dilatation des Darmes. Schleimhaut im Bereiche der Verengung weich, der Unterlage adhärent, am Durchschnitte sehr verdickt, in der Peripherie fibrös. Schichtung verwischt. Makroskopisch ist es das Bild einer Proctitis und Periproctitis. Mikroskopisch: Cylinderzellenkrebs.

Verf. betont zum Schlusse noch einmal, dass es Formen von Rectalcarcinom gibt, die klinisch und anatomisch das Bild einer Mastdarmstriktur vortäuschen können. Die Differentialdiagnose wird dann, wie in obigem Falle, besonders schwierig, wenn kein Blut im Stuhl sich findet. Der Prozess, der in der Mucosa begonnen hatte, war in dieser am wenigsten weit vorgeschritten, am stärksten im submucösen Gewebe, während in der Peripherie reaktive Entzündung zu einer sklerosierenden Wucherung geführt hatte.

J. Sörgo (Wien).

E. Leber, Gallenwege.

Cirrhose hypertrophique sans ictère, d'origine biliaire. Rétention biliaire en foyers limités. Von E. Lefas. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 552.

Verf. demonstrierte Schnitte einer hypertrophischen Leber eines 60jährigen Mannes, welcher an allgemeiner Arteriosklerose und Leberhypertrophie litt. Sub finem vitae waren monotonie intermittierende Delirien und eine rechtsseitige schmerzlose Parotitis aufgetreten. Keine Oedeme, kein Icterus; etwas Albumen, weder Alkoholismus noch Syphilis.

Histologisch erwies sich die Leberveränderung als hypertrophische, von den Gallenwegen ausgehende Cirrhose ohne Icterus. Die Bilder glichen nicht der Hanot'schen Cirrhose, sondern der von Hayem als chronische interstitielle Hepatitis mit Hypertrophie beschriebenen Form.

J. Sörgo (Wien).

Ein Fall von Ascites bei Lebercirrhose, durch Talma's Operation geheilt. Von Ssokolow. Westnick Chirurgii, I. Jahrg. (Russisch).

Es handelte sich um einen seit drei Jahren an Ascites leidenden 37jährigen Mann. Nach der Punktion, wobei 12 Liter entfernt wurden, erwies sich der linke Leberlappen als hart; Lebergrenze oben die fünfte Rippe, unten der Rand der untersten Rippe. Nach zwei Monaten neue Punktion (17½ Liter), dann wurde die Laparotomie ausgeführt und das Netz an die Ränder der Peritonealwunde angenäht. Nach einem Monat sammelte sich wieder Flüssigkeit an und wurden aus Furcht vor Dehnung der jungen Narbe nochmals 10 Liter entleert. Darauf schwand der

Ascites ganz und nach vier Monaten betrug der Umfang des Unterleibes bloss 84 cm. Irgend welche Störungen im Nervensystem waren nach der Operation nicht aufgetreten.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Akute gelbe Leberatrophie als Komplikation von Epityphlitis, zugleich ein Beitrag zur Frage der postoperativen Magen-Duodenalblutungen. Von W. Mintz. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie, Bd. VI, H. 4 u. 5.

Das Bemerkenswerte des von Mintz beschriebenen Falles ist in der Ueberschrift enthalten. Ich füge nur noch hinzu, dass der Tod des 40jährigen Potator strenuus am 18. Tage nach dem ersten Auftreten der epityphlitischen Symptome erfolgte, dass die bakterioskopische Untersuchung kein sicheres Ergebnis hatte, dass die im Duodenum und an der kleinen Kurvatur gefundenen Erosionen von Mintz als septikämische, auf einem von vornherein weniger widerstandsfähigen Boden entstandene Geschwüre aufgefasst werden und dass Mintz aus seinem Falle eine Warnung vor zu langer exspektativer Behandlung der Epityphlitis ableitet.

Felix Franke (Braunschweig).

Tropical liver abscess. Von K. Mac Leod. Brit. med. Journ., Nr. 2070, p. 547.

Autor bespricht die Behandlung der Lungenkomplikationen nach Leberabscessen. Der gewöhnliche Weg der spontanen Entleerung der Leberabscesse ist der Durchbruch in die Lunge, beziehungsweise den Pleuraraum. Bei der Behandlung ist nicht der Leberabscess direkt anzugehen, sondern die Lungenläsion. Der Leberabscess bleibt sich selbst überlassen. Entweder repariert sich das Lebergewebe oder es bildet sich eine schrumpfende Narbe oder Cyste.

Siegfried Weiss (Wien).

Enorme cancer nodulaire du foie. Von Gouget. Bull. de la Soc. anatom., 75. année, p. 90.

Pat., ein 45jähriger Mann, klagte seit drei Monaten über Erbrechen, das unmittelbar nach der Nahrungseinnahme auftrat, und über Abmagerung. Vorwölbung in der Gegend des rechten Hypochondriums und des Epigastriums. Die Leber reicht bis in Nabelhöhe, ist leicht uneben und von derber Konsistenz. Kein Collateralkreislauf, kein Icterus. Diagnose: Carcin. hepatis, probab. primar. Weiterhin Perihepatitis mit akuten Nachschüben, circumscribte Vorwölbung im Bereiche der Leber. Dasselbst Hautödem. Mit der Zunahme der Leber, deren unteren Rand schliesslich fast die Spina ant. sup. lei erreichte, entwickelte sich auch ein Collateralkreislauf. Die Oberfläche der Leber wurde immer unebener, endlich grobhöckerig. Tod nach einer Hämatemesis.

Autopsie: Leber von Carcinomknoten durchsetzt. Sie wog 7200 g. Perihepatitis. Adhärenzen mit der kleinen Magencurvatur, dem Colon transv., der Milz und rechten Niere. Der Magen von Blut erfüllt. Ulceriertes Carcinom an der hinteren Fläche der kleinen Curvatur. Cardia und Pylorus frei. Milz nicht vergrössert. Lymphdrüsen in der Umgebung des Magens carcinomatös.

J. Sörgo (Wien).

Zur Behandlung des Alveolarchinococcus der Leber. Von G. J. Wolynzew. Die Chirurgie, 4. Jahrg. (Russisch).

Zwei von Prof. Djakonow operierte Fälle. Der erste Pat. leidet seit 15 Jahren an Icterus, seit sechs an Tumor der Leber. Ascites, grosse Schwäche. Leber 3 cm unter dem Rippenbogen, unten zwei Knoten. Probeparotomie, Probepunktionen des Leberparenchyms. In der Leber keine Hohlräume, hypertrophische Cirrhose; im Lig. suspensorium kleine Knötchen — Alveolarchinococcen. — Tod nach vier Tagen. — Die zweite Patientin, 38 Jahre alt, ist seit 10 Jahren krank. Leber hart, höckerig, in der Mittellinie 11 cm unter dem Rippenbogen. Kein As-

cites. Laparotomie; Annähen der Leber an die Bauchwand, Eröffnen einer 400 cm trübe Flüssigkeit enthaltenden Höhle, 2 cm tief. Wände sehen wie schmutziger weisser Filz aus. Drainage. Täglich Eingiessungen von 1--4% Formalin in die Höhle nach Ausspülen mit Kochsalzlösung. Das Formalin beseitigte die reichliche Eiterung. Es stiessen sich zahlreiche Fetzen ab, die alle aus Alveolarchinococcen bestanden. Nach und nach verkleinerte sich die Höhle, die 11 cm tief war, und zuletzt blieb nur ein schmaler Fistelgang, der wenig secernierte, zurück. Pat. hat sich sehr erholt.

Wolynzew verhehlt nicht, dass die Absonderung reichlicher stinkender Eitermengen für manchen Kranken unangenehmer als der vorherige Zustand ist und Pat. vorher davon unterrichtet werden muss. Doch bietet die Operation einige Hoffnung auf Heilung oder wenigstens Verlängerung des Lebens. Er empfiehlt folgende Operationsmethoden: Excision der multilokulären Echinococcen im Beginn des Leidens, später Excision grösserer Stücke, Eröffnung der Hohlräume, event. Aetzung der Umgebung mit dem Paquelin behufs Anregung der Vernarbung. Die Hohlräume müssen mit Formalin behandelt werden, besser mit heissen Spiritus- als mit kalten wässerigen Lösungen. Endlich sind weitere Studien über die Endosmose und Dialyse verschiedener Lösungen in Beziehung zum Inhalt des Alveolarchinococcus notwendig.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Des dilatations et ruptures spontanées de la vésicule biliaire dans la péritonite adhésive sus-ombilicale. Von A. Machard. Arch. génér. de médecine 1900, Aug.

Während die meisten Fälle von Ruptur der Gallenblase durch Steine, Trauma oder Entzündung oder Tumorbildung der Gallenblase selbst veranlasst werden, konnte Machard einen Fall beobachten, in welchem eine Peritonitis adhaesiva subumbilicalis die Veranlassung bot. Die Veränderungen der Gallenblase waren als sekundäre aufzufassen. Einige Daten aus der Krankengeschichte dürften von Interesse sein.

44jähriger Mann, gesund bis Anfang 1898, machte Influenza, dann Albuminurie durch. Alkoholiker. Allmähliche Abmagerung. Bei seinem ersten Spitalsaufenthalte werden Albuminurie und Lebervergrösserung konstatiert. Ende des Jahres traten Oedeme auf, viel Kopfschmerzen, Husten. Im Juni 1899 starke Oedeme, Dyspnoe, Lebervergrösserung, Albuminurie kontinuierlich. Diuretische Behandlung. Zeitweises Schwinden des Albumens. Am 11. Sept. plötzliche Schmerzen in der Lebergegend mit hoher Temperatur. Im Oktober Anfall von Bewusstlosigkeit ohne Krämpfe. Im Dezember entwickelt sich rasch im rechten Hypochondrium ein Tumor, aus dem durch Punktion eine klare, farblose Flüssigkeit gewonnen wird. Der Tumor geht in wenigen Tagen zurück. In den folgenden Monaten Besserung. Im Februar tritt wiederum ein ähnlicher Tumor auf, von der Grösse einer Mandarine. Kein Icterus. Der Tumor verschwindet sehr rasch. Am anderen Tage Anfall von Bewusstlosigkeit, Tod. Die Sektion ergab, dass die ganze Bauchhöhle mit einer galligen Flüssigkeit angefüllt war, die Gallenblase war perforiert. Zahlreiche Adhäsionen um die Gallenblase, ebenso zwischen Leber und Zwerchfell. Der Ductus choledochus war durchgängig. Im Cysticus eine „concrétion noirâtre“. Diese bestand nur aus Pigment. Schleimhaut der Gallenblase gerötet und stellenweise ulceriert. In den Nieren finden sich nur geringgradige Veränderungen.

Verf. setzt auseinander, dass man die chronische Peritonitis als das primäre Leiden aufzufassen habe, durch sie wurde eine Obstruktion, eine Abknickung des Cysticus bedingt, hierdurch ein Hydrops der Gallenblase. So erklärt sich die durch Punktion gewonnene Flüssigkeit. Dadurch, dass die Abknickung schwand, musste auch der Hydrops zurückgehen. — Der Pigmentstein im Cysticus war lediglich sekundär, er hatte sicher nicht zur Verstopfung geführt. Bei der zweiten Anschwellung der Gallenblase trat Ruptur ein.

Im Anschluss an die Mitteilung des Falles bespricht Verf. Symptome, Diagnose und Behandlung. Die letztere kann nur operativ sein, wenn sie aussichtsreich sein soll. Es kommt Cholecystotomie, Cholecystektomie und Cholecystoenteroanastomose in Betracht.

E. Schwalbe (Heidelberg).

Cancer primitif de la vesicule biliaire. Von Bacaloglu. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 229.

Autopsiebefund einer 65jährigen Frau, welche ausser einem leichten deliranten Zustand keine klinischen Erscheinungen geboten haben soll. Tod 5 Tage nach der Aufnahme. Man fand eine disseminierte Carcinomatose des Peritoneums in Form kleiner zerstreuter Knötchen. Die Gallenblase dilatiert, mit Steinen und mit Eiter gefüllt und an ihrer hinteren Wand ein orangengrosses Cylinderzellencarcinom, das auf die Leber übergriff. Die grossen Gallengänge intakt.

J. Sörgo (Wien).

Double fistule biliaire, gastrique et duodénale; cancer de la vesicule biliaire; lithiase choledocique. Von Lejonne und Milanoff. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 33.

Der 87jährige Pat. litt seit fünf Jahren an Gastralgien und starb dann unter den Symptomen der Icterus und einer Bronchopneumonie. Der Icterus war intensiv, aber die Faeces waren gefärbt und Pat. hatte galliges Erbrechen. Diese beiden Symptome erklärten sich aus einer Choledochus-Duodenal- und einer Gallenblasen-Magenfistel, wahrscheinlich Folgen einer Cholelithiasis. Im dilatierten Choledochus ein nussgrosser Stein. Die Gallenblase von einer graulichen, weichen Masse erfüllt, in welcher histologisch carcinomatöse, vom Fundus der Blase aus wachsende Elemente nachgewiesen werden konnten.

J. Sörgo (Wien).

Mort très rapide par ictère grave au cours d'une lithiase biliaire chez une mélancolique. Von Castin und Dide. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 165.

49jährige Köchin, Alkoholikerin. 1897 Gallensteinkolikanfalle und melancholische Delirien. Transferierung in eine Irrenanstalt. Februar 1899 abends plötzlich heftiger Anfall von Gallensteinkolik, Temperatur 39,9. Nächsten Morgen Temperatur normal, leichter Icterus, Obstipation. Abends wieder 39,3. Tags darauf grosse Hinfälligkeit, beschleunigte Respiration, Puls 128, schwach, irregulär, Meteorismus, kein Erbrechen, comatöser Zustand. 24 Stunden später Tod. Autopsie: Lungentuberkulose, kleine, zahlreiche Steine in der erweiterten Gallenblase, einer im Ductus choledochus; akute Nephritis. Die Leber giebt makro- und mikroskopisch das Bild der akuten gelben Atrophie.

J. Sörgo (Wien).

Traitement de la colique hépatique. Von Mesnard. La Presse médicale, 8. année, Nr. 69.

Der Verf. bespricht das gesamte Rüstzeug, welches zur Bekämpfung der Gallensteinkoliken dient, und empfiehlt eine Kombination von verschiedenen Massnahmen, die ihm die besten Dienste geleistet hat. Zunächst muss man versuchen, den Anfall durch eine Morphiuminjektion zu coupiern und lokal heisse Kataplasmen aufzulegen. Ist der Anfall erst ganz im Beginn, so sind Darreichungen von Aetheramylvalerianum angezeigt; sonst gibt man zweckmässig 150 – 200 g Olivenöl innerlich. Bei protrahierten Anfällen wirken kleine Dosen von Chloroform vorteilhaft. Das Erbrechen ist symptomatisch zu bekämpfen, die Nahrung auf Flüssigkeitszufuhr zu beschränken; Purgativa und Bäder während der Anfälle sind verpönt.

Freyhan (Berlin).

Zur Frage der Behandlung der Gallensteinkrankheit. Von W. D. Scherwinski. Die Chirurgie, 4. Jahrg., H. 7. (Russisch.)

Ein 21 jähriges Mädchen hatte mehrere Infektionskrankheiten (Dysenterie, Masern, Scharlach, Typhus?) durchgemacht; vor sieben Jahren Icterus während einer fieberhaften Erkrankung. Seither beständige Schmerzen in der Lebergegend, die sich bis zu Koliken steigern, was gewöhnlich abends, sowie während der Menses geschieht; Leber vergrößert, unter derselben in der Gegend der Gallenblase ein Vorsprung. Fäces von Zeit zu Zeit entfärbt; leichte icterische Färbung der Skleren während der Anfälle. Wanderniere rechts. — Operation (Prof. Bobrow). Unter der Leber in der Gegend der Gallenblase Verwachsungen. Foramen Winslow geschlossen; Duodenum mit Gallenblase verwachsen. Alle diese Verwachsungen werden gelöst; Cholecystotomie, im Blasenhalss wird ein erbsengrosser Stein gefunden und entfernt. Galle steril. Naht von Blase und Hautwunde. Vollständige Heilung. — Nach Scherwinski waren die Verwachsungen zwischen Gallenblase und Duodenum die Hauptursache der Schmerzen.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Fall af gallstensileus. Von E. Lindström. Hygiea, Bd. LXI, p. 266.

Pat., ein 54jähriges Fräulein, litt seit fünfzehn Jahren an Schmerzen und Kolikanfällen, besonders in der linken Bauchhälfte. Niemals Icterus. Plötzlich traten heftige Schmerzen im Bauche auf, in der Nacht von Uebelkeit und Erbrechen gefolgt, welch' letzteres am fünften Tage fäkulent wurde. Pat. wurde am siebenten Tage in äusserst schlechtem Zustande ins Krankenhaus aufgenommen mit kleinem Puls, kalten Händen, hochgradiger Tympanitis. Nach Magenausspülung, die 3 Liter fäkal-riechender Massen zu Tage förderte, unmittelbar Laparotomie, bei der im oberen Teil des Ileum ein hühnereigrosser Stein im Darne als die Ursache des Ileus gefunden wurde. Entfernung desselben, Patientin kollabierte in der Nacht. Der Stein mass $5\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$, cm. An den Einklemmungsstellen war die Darmschleimhaut hyperämisch, einige Meter oberhalb derselben fast nekrotisch. Gallenblase und Duodenum waren fest verwachsen, zwischen denselben eine 2 cm messende Kommunikationsöffnung. Die Wandungen der Gallenblase verdickt, keine Steine in derselben.

Köster (Gothenburg).

Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Cholelithiasis. I. Teil.

Von H. Ehret und A. Stolz. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. VI, H. 3.

Ehret und Stolz konnten durch zahlreiche, unter grossen Vorsichtsmassregeln angestellte Untersuchungen feststellen, dass beim Meerschweinchen, Hund und Rind die normale Gallenblase sehr häufig Bakterien enthält, die vom Darne stammen, meist nicht oder nur wenig infektiös sind; sie fanden Staphylococcen, Streptococcen, verschiedene Sorten von Stäbchen, ziemlich regelmässig das Bacterium coli commune und einen anderen grossen, fadenbildenden Bacillus (Bac. mesentericus), den Stolz in drei Fällen auch in den erkrankten menschlichen Gallengängen massenhaft gefunden hat. Es ist nicht ausgeschlossen, dass einzelne Keime auf der Blutbahn in die Galle gelangen. Das sind jedoch Ausnahmefälle, die Uebergänge zu pathologischen Verhältnissen darstellen.

Felix Franke (Braunschweig).

Diathèse biliaire et hépatisme. Von Gilbert und Lereboullet. Société médicale des hôpitaux de Paris, 17. année.

Gilbert und Lereboullet suchen darzuthun, dass sie die ersten seien, die auf die Zusammengehörigkeit des familiären Icterus, der biliären Diathese und der Angiocholecystitis hingewiesen hätten; Glénard habe bei Aufstellung seines Krankheitsbegriffes „Hepatismus“ nicht an die Gallengänge gedacht, sondern als Ursache der Krankheit eine Plethora oder Anämie der Leber hingestellt. Er habe sich ferner nur an den palpatorischen, resp. perkussorischen Befund gehalten, während sie zuerst die chemische Untersuchung des

Stuhls und Urins, speciell des **Blutes**, zur Grundlage ihres Krankheitsbegriffes gemacht hätten. Auch sei von ihnen zuerst gezeigt worden, dass es sich bei der Hautfarbe der hierher gehörigen Patienten nicht um eine Xanthochromie, sondern um echten Icterus handle.

M. Cohn (Kattowitz).

Freie Gänge bei Gallensteinoperationen. Von F. Kuhn. Münchner med. Wochenschrift 1901, Nr. 3.

Der Verf. weist darauf hin, welche grosse Bedeutung für die Verhütung von Recidiven es hat, sich vor Beendigung der Operation zu überzeugen, dass alle Gänge, nicht nur der Ductus choledochus, von Steinen frei und gut durchgängig sind. Bei genauerer Palpation findet man oft da und dort noch lose Steine; die später zur Einklemmung kommen können.

Bei der Prüfung der Durchgängigkeit der Gallenwege hat sich dem Verf. eine Spiralsonde als sehr brauchbar erwiesen.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Cholelithiasis. Choledochotomie och cholecystostomi. Helsa. Von K. Lange. Hygiea, Bd. LXII, II, p. 543.

61jährige Frau litt durch drei Jahre an wiederkehrenden Gallensteinkoliken, war darauf zwei Jahre frei von denselben; seit vier Monaten ständig recidivierende Kolik mit Icterus und lehmfarbenem Stuhl. Operation. In der Gallenblase trübe seröse Flüssigkeit, 16 Steine, ein grösserer Stein im Choledochus. Bestehende Schleimfistel, als deren Ursache Verf. eine Obliteration des Ductus cysticus annimmt; im übrigen gesund. Neun Monate später definitive Heilung der Schleimfistel.

Köster (Gothenburg).

F. Harnblase.

De la eystite rebelle chez la femme. Curettage vésicale. Von Le Clerc-Dandoy. Journal médical de Bruxelles, 4. année.

Nach Ansicht des Verf's. ist das Curettement der Blase durch die Urethra beim Weibe eine einfache Operation; sie kann bei Cystitis heilend wirken und sie ist ohne Gefahr. Die oft ernste Blutung lässt sich sicher beherrschen durch Ausspülung mit Argentum nitricum oder eventuell Eisenchloridlösung. Der Verweilkatheter und antiseptische Ausspülungen verhüten die Infektion.

Le Clerc-Dandoy berichtet über zwei schwere Fälle von Cystitis, in welchen das Curettement ausgezeichneten Erfolg gehabt hatte. Die heftigen Schmerzen verschwanden völlig und die Miction, die vorher zehn- bis zwölfmal während der Nacht notwendig gewesen war, wurde wieder normal. Die Patienten blieben dauernd geheilt.

Port (Nürnberg).

Suppression of urine following cystitis. Von L. Lackie. The Edinburgh medical Journal, Vol. VI.

Die 43jährige Frau war bis kurz vor ihrer vor neun Jahren erfolgten Verheirathung vollkommen gesund. Damals bemerkte sie leichte Schmerzen bei der Miction und am Ende derselben kamen manchmal ein paar Tropfen Blut. Ein Jahr nach ihrer Verheirathung kam sie in ärztliche Behandlung, da der Zustand sich wesentlich verschlimmert hatte. Sie musste sehr häufig unter grossen Schmerzen urinieren, der Harn enthielt Eiter, Blut, Schleim, Phosphate, aber keine Cylinder; manchmal wurde am Ende der Miction etwas Blut entleert, was den Verdacht auf Tuberkulose erweckte. Sondenuntersuchung ergab keinen Stein, nur raue, äusserst empfindliche Schleimhaut.

Unter antiseptischen Irrigationen und Instillation von Argentum nitricum wurde der Zustand nicht besser, sondern schlechter. Daher Dilatation der Urethra

mit Hegar'schen Bougies. Blasenschleimhaut nur excessiv injiziert, kein Ulcus. Der Erfolg der Dilatation war zwar völliges Aufhören der quälenden Beschwerden, aber auch absolute und dauernde Inkontinenz, welche sich aber Pat. aus Furcht vor Wiederkehr ihrer Beschwerden nicht beseitigen lassen wollte; sie lebte acht Jahre mit einem Urinal und ging in relativem Wohlbefinden ihrer häuslichen Arbeit nach.

Am 14. März 1900 wird Lackie wieder zu der Pat. gerufen. Vor 14 Tagen hatte sie plötzlich Uebelkeit und Erbrechen bekommen, seit neun Tagen keinen Tropfen Urin mehr gelassen. Subjektiv jetzt kein erhebliches Krankheitsgefühl. Der Katheter findet die Blase leer. Ueberführung ins Krankenhaus.

Status: Pat. ist etwas gleichgültig, aber bei klarer Besinnung und zeitweise sogar heiter. Gesicht gerötet, Mund trocken und rissig, leichtes Oedem um die Knöchel, aber kein allgemeiner Hydrops. — Behandlung: Heissluftbad. Digitalis und Diuretin. Am Abend des nächsten Tages die erste geringe Urinsekretion, fünf Stunden später reichlicher Harnfluss mit deutlicher Besserung des Allgemeinbefindens. Der Urin enthält Albumin, Eiter und Cylinder, aber kein Blut.

Acht Tage lang fortschreitende Besserung unter Diureticis, dann plötzlich aufs neue völlige Anurie, Coma und Tod nach vier Tagen.

Die Autopsie ergibt völlige tuberkulöse Destruktion der linken Niere mit totalem Verschluss des Ureters durch käsig Massen, alte interstitielle und frische septische parenchymatöse Nephritis rechts.

R. von Hippel (Kassel).

Fractures multiples du bassin; déchirure de la vessie. Von E. Riss.

Bull. de la Soc anatom., 74. année, p. 956.

Pat. fiel 23 Fuss hoch auf die rechte Seite und mit der rechten Hüfte auf einen Bodenvorsprung. Anschwellung der ganzen Trochanterengegend, die Spina sup. ant. il. abgebrochen und beweglich, die ganze Gegend unterhalb des Nabels äusserst schmerzhaft. Tod an akuter Peritonitis.

Autopsie: Die Blase hat an der vorderen oberen Fläche einen 6 cm langen Riss, durch den frakturierten horizontalen Ast des rechten Schambeines erzeugt. Das Os ilei vom Pfannenteile durch eine vordere, den horizontalen und vertikalen Schambeinast durchsetzende Fraktur und eine hintere, von der Spin. ant. inf. beginnende und den Pfannenteil umgebende abgetrennt. Das Sacrum zeigt im Bereiche des zweiten und dritten Wirbelkörpers eine von oben innen nach unten aussen gehende Fraktur. Die Symphysis sacro-iliaca intakt; die Resistenz dieser Symphyse dürfte die nicht häufige Fraktur des Kreuzbeins verschuldet haben.

Die Ursache der Peritonitis waren mehrere kleine Darmperforationen, die inmitten ekchymosierter Darmpartien sassen.

J. Sorgo (Wien).

Rupture extra-péritonéale de la vessie. Infiltration urineuse consecutive. Guérison. Von Delamare. Bullet. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tome XXV, Nr. 26.

Ein Offizier, der vom Pferde stürzte, wurde 25 m weit geschleift, wobei er sich neben zahlreichen Kontusionen ein Hämatom des Scrotums zuzog. Es bestanden heftige Schmerzen im Hypogastrium, dabei entleerten sich nur wenige, mit Blut gemischte Tropfen Urin. Die Scrotalgeschwulst resorbierte sich bald. Dagegen entstand in der Inguinocruralgegend eine neue Anschwellung, die sich auf das Perineum erstreckte. Hohes Fieber. Die Diagnose wurde auf Urininfiltration gestellt und die Geschwulst im Perineum incidiert, wobei sich fauliger Harn und gangränöse Gewebsetzen entleerten. Unter geeigneter Lokalbehandlung Heilung in zwei Monaten.

Hier war infolge des Sturzes eine Ruptur der gefüllten Blase, wahrscheinlich in ihrem hinteren, unteren Anteile eingetreten.

F. Hahn (Wien).

Ueber einen seltenen Fall von Tuberkulose der Harnblase. Von Blank.

Monatsber. über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates, Bd. IV, H. 4.

Eine 28jährige Patientin — mit sonstigen Zeichen einer allgemeinen Tuberkulose — zeigt bei der cystoskopischen Exploration pathologische Veränderungen.

welche nur die vordere Blasenwand occupierten, während sich der Fundus, die Gegend der Ureterenmündungen etc. als frei erwiesen. An der vorderen Blasenwand befindet sich ein isoliertes, schmutziggrau belegtes Ulcus, dessen scharf und wallartig aufgeworfene Ränder von einem roten Entzündungshofe umgeben sind. An einer zweiten Stelle sieht man die Blasenwand in Form einer Mandarine vorgestülpt; in die Mitte dieser Erhebung ist etwas vertieft, etwa wie der Ansatz eines Stengels, ein klein-erbsengrosses, grauweisses bis graugelbes Knötchen eingelagert, allem Anschein nach ein Tuberkelknötchen. Zwischen den Streifen, welche vom Boden des Gebildes radiär zu dem Knötchen verlaufen, sieht man ganz feine Blutädrchen; auf dem Streifen haben sich grauweisse Auflagerungen gebildet, die aus Eiterflocken bestehen.

Eine dritte Stelle ist von deutlichen aneinandergestellten Tuberkelknötchen eingenommen. Beide Ureteren spritzen klaren Harn in die Blase hinein. Tuberkelbacillen waren im cystitischen Harn nicht nachweisbar.

G. Nobl (Wien).

Zur Pathologie und Therapie der Blasentuberkulose. Von L. Casper.
Deutsche mediz. Wochenschrift, 26. Jahrg., Nr. 41 u. 42.

Casper weist in der vorstehenden Arbeit zunächst auf die Beziehungen zwischen Gonorrhoe und Blasentuberkulose hin. Er schliesst sich der bereits von anderen, besonders von Simmonds ausgesprochenen Ansicht an, dass lokal wirkende Schädlichkeiten, wie Gonorrhoe und Trauma, bei tuberkulösen oder belasteten Individuen den Anlass für die Entwicklung einer Blasentuberkulose geben können.

Drei Krankengeschichten illustrieren diesen Zusammenhang.

Ob die tuberkulöse Erkrankung eine descendierende ist oder eine primäre, beziehungsweise von den Genitalien aus entstandene, lässt sich nach Casper cystoskopisch durch die Lokalisation des sonst keine spezifischen Bilder gebenden Prozesses erkennen. Bei ersteren findet sich der tuberkulöse Herd an den Ureteren, bei der zweiten mehr diffus auf der hinteren Blasenwand.

Im übrigen warnt aber Casper vor der Cystoskopie bei Blasentuberkulose wegen der Schmerzhaftigkeit und wegen der häufigen Verschlimmerung danach.

Die Behandlung muss in erster Linie eine allgemeine roborierende, diätetisch-hygienische sein. Zuweilen thut ein mehrjähriger Aufenthalt im Süden gute Dienste.

Lokal empfiehlt Casper nach dem Vorgange von Guyon Instillation bzw. Einfüllung von kleinen Mengen Sublimatlösung $\frac{1}{10\,000}$ bis $\frac{1}{1000}$, ein- bis höchstens zweimal wöchentlich. Toxische Wirkungen wurden bei dieser Behandlungsweise nie beobachtet, nur folgt auf dieselben ein schmerzhaftes Reaktionsstadium.

Einen operativen Eingriff hält Casper nur dann für zulässig, wenn mit Sicherheit nachgewiesen ist, dass sich der tuberkulöse Prozess auf einzelne umschriebene Partien beschränkt.

Laspeyres (Bonn).

Ulcère simple de la vessie; hématuries très abondantes et perforation vésicale. Von J. Castaigne. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 230.

Der 36jährige Pat. erkrankte an Schmerzen in der Blasengegend und Hämaturie. Plötzlicher Tod fünf Tage nach der Aufnahme unter den Erscheinungen einer Perforationsperitonitis.

Autopsie: Im Abdomen 3 l blutige Flüssigkeit, aber keine Peritonitis. Die Blase frei von Adhärenzen, an ihrer hinteren Fläche in der Nähe des Poles eine Perforationsöffnung, der an der Blasenschleimhaut ein 2 cm breites, $1\frac{1}{2}$ cm langes Geschwür entsprach; dasselbe war umgeben von varicösen Venen und glich makro- und mikroskopisch dem runden Magengeschwür.

Verf. kommt per exclusionem zur Annahme, dass es sich in diesem Falle um ein Ulcus simplex perforans der Blasenschleimhaut handle, ein dem Ulcus simplex perforans ventriculi analoges Geschwür. Da die Hämaturie der Perforation vorausging und keine perivesikalen Veränderungen vorgefunden wurden, konnte der Prozess nicht auf die Blase von aussen übergegriffen haben. Trauma, Katheterismus waren nicht vorausgegangen, kein Fremdkörper in der Blase gefunden worden. Tuberkulose oder Carcinom konnten mikroskopisch ausgeschlossen werden, ebenso eine gangränöse Cystitis, da die übrige Schleimhaut keine Veränderungen aufwies. Trotzdem in der Umgebung des Ulcus erweiterte Venen sich fanden, konnte man doch nicht an ein aus Blasenvaricen hervorgegangenes Geschwür denken, da solche Geschwüre nicht perforieren und die Blasenvaricen am Collum sitzen und nicht am Fundus. Ähnliche Fälle haben Mercier, Lawson, Bartbet, Oliver und Hurry Fenwick mitgeteilt. Bei der vorliegenden Kasuistik ergibt sich, dass es ein Ulcus simplex der Blasenschleimhaut gibt, welches einfach mit Schmerzen oder auch mit Blutungen verläuft, zu kompletter Heilung, chronischer Cystitis oder Perforation führen kann. Anatomisch handelt es sich um eine Nekrose der Blasenwand. Die Venendilatationen und eine arterielle Thrombose, welche Verf. bei der histologischen Untersuchung gefunden hat, lassen vermuten, dass die Ursache der Gangrän und Perforation in thrombotischen Vorgängen zu suchen sei, deren Ursache allerdings unklar ist. Jedenfalls ist sie nicht bakterieller Provenienz, da man sonst die Bakterien in der Blasenwand mikroskopisch hätte nachweisen können und da die Perforation in diesem Falle zu einer Peritonitis hätte führen müssen, was beides nicht der Fall war.

J. Sorgo (Wien).

Ueber Harnblasensteine (auf Grund der von weil. Prof. Obaliński operierten Fälle). Von K. Kaczkowski. Denkschrift an weil. Prof. Obaliński. Krakau, p. 67—712. (Polnisch.)

Aus der monographisch angelegten Arbeit seien einige interessante Beobachtungen bezüglich der Aetiologie und Symptomatologie angeführt, die allgemeineres Interesse erwecken dürften; hinsichtlich der Diagnose und der Therapie steht der Verf. auf einem ausschliesslich chirurgischen Standpunkte, obwohl er keineswegs leugnet, dass eine interne Behandlung (Trinkkuren, diätetische Massregeln) prophylaktisch bei bestehender Disposition in gewissen Grenzen einiges leisten könne. Auf Grund einer Zusammenstellung der Häufigkeitsverhältnisse der Steinkrankheit mit der Disposition der geologischen Formationen in Galizien glaubt Verf. die Plowright'sche Hypothese, höherer Salzgehalt der Trinkwässer wirke durch eine Erhöhung der Harnsäurelöslichkeit und Diureseverstärkung auf die Steinbildung störend, als wahrscheinlich betrachten zu dürfen. In Galizien gibt es zwei Hauptgebiete der Steinkrankheit, nämlich in Westgalizien eine breite Zone von Biala-Bielitz bis zum Fluss Dunajec, wo bei recht komplizierten geologischen Verhältnissen nur teilweise Jura- und Kreideformationen hervortreten (bekanntlich werden diese Formationen von manchen als ein zur Steinkrankheit prädisponierendes Moment betrachtet) und in Ostgalizien über den Flüssen Dniestr und Prut, wo unter dem Alluvium Devon, Silur und Miocen vorherrschen, wo also ebenfalls ein Zusammenhang der Steinkrankheit mit den geologischen Verhältnissen kaum nachzuweisen wäre. Dagegen ist dem Verf. kein einziger Fall von Blasenstein aus der östlichen Karpathengegend, wo eine lange Kette

von Salzquellen existiert, bekannt, was jedenfalls zu Gunsten der Plowright'schen Theorie zu sprechen scheint. Dagegen wagt Verf. nicht, sich auf die Seite Kukula's zu stellen, denn in den steinfreien Gegenden gibt es zwar CO_2 -haltige Quellen, die Zahl der letzteren ist aber viel zu klein, um daraus irgend welche Schlüsse ziehen zu dürfen. Bezüglich des ätiologischen Einflusses des Alters, des Geschlechtes (und gewissermassen der Rasse) wird vom Verf. auf Grund der von Obaliński operierten Fälle bestätigt, dass die Steinkrankheit sehr selten bei Weibern, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle dagegen bei Männern zustande kommt und dass das Kindes- und Greisenalter relativ stark überwiegt. Der bisher noch nicht genau erforschte ätiologische Einfluss der Lebens- und Ernährungsweise in der Pathogenese der Steinkrankheit dürfte hauptsächlich darin bestehen, dass bei überwiegender Fleischernährung der Wohlhabenden die Harnsäure relativ vermehrt ist, bei überwiegend vegetabiler Nahrung dagegen oxalsaurer Kalk im Harn stärker hervortritt. Dementsprechend wäre zu erwarten, dass bei den galizischen Bauern, die, wie es u. a. Cybulski's Nachforschungen bestätigen, sehr selten die Fleischkost geniessen und auf eine vorwiegend pflanzliche Nahrung beschränkt sind, meistens Oxalatsteine vorkommen müssen. Dem ist es auch so. Unter z. B. 13 genau chemisch untersuchten Oxalatsteinen gehörten vier den Kranken aus besser situirten Ständen, neun den Tagelöhnern und Bauern; unter 11 Harnsäuresteinen dagegen stammten sämtliche von wohlhabenden Kranken, kein einziger von den schlecht genährten Arbeitern. Sonst wurde aber bei der chemischen Untersuchung der durch Obaliński entfernten Steine Harnsäure in 18, Urate in 32, Phosphate in 32, Oxalate in 17, Kalkcarbonat in 9 Fällen nachgewiesen. Der Kern der Steine war deutlich nur in 24 Fällen zu sehen, wobei er in 62,5 Proz. der Fälle aus Harnsäure und Uraten bestand, was mit den anderwärts (Ultzmann, Kukula) gefundenen Zahlen (80 Proz.) in Einklang steht, wenn man die lokalen Verhältnisse (vegetabile Nahrung der Kranken!) berücksichtigt. In vier Fällen entstanden die Steine um in die Harnblase geratene Fremdkörper (Katheterstücke, Bleistift, Wachskerze, Strohhalme). — Als früheste Symptome der Steinbildung wurden in sämtlichen Fällen Obaliński's Schweregefühl in der Blasengegend und bald darauf in den Penis ausstrahlende Schmerzen notiert. Seltener strahlen die Schmerzen in die Schenkel und die Kreuzgegend aus. Sodann tritt der Harndrang mit häufigerem Urinieren und mit während des Urinierens wachsendem Schmerz, welcher in einen nachfolgenden Tenesmus ausklingt, zu Tage. Wegen der Harnstörung und des starken Harndranges mit Inanspruchnahme der Bauchpresse kommt manchmal, besonders bei Kindern, Prolapsus ani et recti zustande. Bei den in der Harnblase frei beweglichen Steinen kommt es während rascherer Bewegung (Gang, Fahrt, Sprung) zu starken, sehr charakteristischen Schmerzanfällen, sowie unter Umständen zu ebenfalls recht charakteristischer Unterbrechung des Harnstrahles, weshalb die Kranken manchmal beim Urinieren verschiedene merkwürdige Lagen einnehmen. Wird ein kleinerer Stein in die Harnröhre eingekeilt, dann kommt es entweder zu einer Harnverhaltung, oder, falls die Oberfläche des Steines uneben ist, zum Harntröpfeln (vier Fälle), oder kompletter Inkontinenz (zwei Fälle). Die durch rauhe Steine verursachten Harnblutungen, welche — entgegen den Blutungen bei Neubildungen — nach heftigeren Bewegungen oder Erschütterungen zu Tage treten und bei Beobachtung der Ruhe sehr bald sich legen, sind in Obaliński's Statistik in 21 Proz. der Fälle notiert. Sie werden meistens durch Oxalatsteine verursacht. Die durch die Steinbildung hervorgerufene Cystitis

kommt häufig vor, darf aber nicht die Bedeutung eines konstanten Symptoms der Steinkrankheit beanspruchen. Die chemische Beschaffenheit des Harnes gibt bei der Steinkrankheit weder für die Diagnose derselben, noch für irgend welche Schlüsse bezüglich der chemischen Zusammensetzung der Steine Anhaltspunkte. Das Vorhandensein von Harnsäure, Oxalaten, Phosphaten, Cystin darf ebenfalls für die Diagnose kaum verwertet werden, weil diese Substanzen manchmal jahrelang bei steinfreien Individuen im Harn gefunden werden. Noch weniger kommt diesbezüglich eine Bedeutung dem Blute, Eiter und Eiweiss zu. Das einzige verlässliche Symptom besteht in dem Vorkommen von Harnriesen oder kleinen Steinen im Harn; das Symptom ist aber relativ sehr selten (in Obaliński's Statistik 8 Proz.). Die Perforation der Blasenwand durch die Steine und nachfolgende paravesikale Abscesse fand Verf. nur zweimal notiert. Von den Steinsymptomen kann dieses oder jenes fehlen, ja, manchmal kann die Krankheit vollständig symptomlos oder mit intermittierenden Symptomen verlaufen. In einem der Fälle Obaliński's bildete Enuresis nocturna neun Jahre lang das einzige Symptom eines vor 12 Jahren ärztlicherseits (also zweifellos) diagnostizierten Steines; andere Symptome traten erst in drei weiteren Jahren zu Tage. In einem anderen Falle, bei einem Onanisten, welcher sich in die Harnblase eine Wachskerze eingeführt hatte, alternierten mit den Krankheitssymptomen mehrere, je drei, vier, vier Monate und vier Wochen dauernde vollständig symptomfreie Perioden. Im allgemeinen steht die Dauer der Krankheitssymptome in keinem Verhältnisse zu der Krankheitsdauer, welche sich sehr lange (in Obaliński's Fällen bis zu 17 Jahren) hinziehen kann. Bei der Diagnose muss in Rücksicht auf die Prognose immer der Zustand der Nieren womöglich genau erforscht werden. Die vom Verf. diesbezüglich gegebenen Winke enthalten nichts wesentlich Neues, dürften demnach an dieser Stelle bei Seite bleiben. — Die eigentliche Diagnose der Blasensteine stützt sich auf Rectal- und Steinsondenuntersuchung. Die Behandlung kann selbstverständlich nur eine chirurgische sein.

Ciechanowski (Krakau).

An apparatus to aid the introduction of a catheter or bougie. Von G. Walker. Johns Hopkins Hospital Bulletin 1900, Jan.

Um das Ueberwinden sehr enger Strikturen zu erleichtern, hat Walker einen Apparat konstruiert, der es ermöglicht, in dem Moment, da das Bougie die strikturierte Stelle erreicht, unter gewissem Druck ein Quantum Oel in die Harnröhre einströmen zu lassen. Dadurch soll eine Ausdehnung dieser und damit leichtere Passierbarkeit der verengten Stelle, wenigstens für dünne Bougies, erzielt werden.

Heiligenthal (Baden-Baden).

III. Bücherbesprechungen.

Der Hypnotismus. Handbuch der Lehre von der Hypnose und der Suggestion mit besonderer Berücksichtigung ihrer Bedeutung für Medizin und Rechtspflege. Von L. Loewenfeld. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1901, 522 pp.

Das vorliegende, sich als stattlichen und geradezu einladend ausgestatteten Band repräsentierende Werk des berufenen Verf. mag jeder zur Hand nehmen, dem es um die Kenntnis des Thatsächlichen auf diesem Gebiete zu thun ist. Verf. bezeichnet selbst eine möglichst vollständige Darstellung des Thatsächlichen und Wissenswerten als sein Ziel, während er sich ein breites Eingehen auf alle

Theorien und Irrtümer versagt; doch wird in das Theoretische ausgiebig genug eingegangen. Die ganze Darstellung ist die ruhige und besonnene eines sein Gebiet überschauenden und auch in angrenzende Gebiete einzudringen versuchenden Forschers; die Kritik tritt, ohne vernachlässigt zu sein, nicht besonders, Polemik fast gar nicht hervor. Verf. bespricht zunächst die Geschichte, dann Suggestion, Suggestibilität, Hypnose und Schlaf, Hypnotisierbarkeit (Loewenfeld hat nicht die weitgehenden Ergebnisse Vogt's), die Technik der Hypnotisierung, die Erscheinungen der normalen Hypnose, die pathologische Hypnose, besondere Formen der Hypnose, posthypnotische Erscheinungen, die aussergewöhnlichen Erscheinungen des Somnambulismus (Eingehen auf den Occultismus), die der Hypnose verwandten Zustände (vielleicht hätte die Negerkrankheit eine Erwähnung verdient), die Hypnose der Thiere, Theoretisches (Hypnose ist partieller Schlaf, Ober- und Unterbewusstsein, dabei Festhalten an der Einheit der Persönlichkeit; in der Hypnose werden neben den Vorstellungen des Wachzustandes psychische Vorgänge erinnerbar, die unter anderen als den dem Wachzustande eigentümlichen corticalen Ernährungsverhältnissen abgelaufen sind), Hypnose und Suggestion im Dienste der Medizin, Hypnose und Suggestion in ihrer Bedeutung für die Rechtspflege, Hypnotismus und Psychologie, die Suggestion in ihrer Bedeutung für das geistige Leben der Massen.

Infeld (Wien).

Beiträge zur Frage über die Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Gebärmutteradnexe mit dem galvanischen und dem faradischen Strome. Von J. Kalabin. Jena, G. Fischer, 1901.

Der Feuereifer, mit welchem sich vor 1½ Jahrzehnten die Gynäkologen auf die operative Behandlung der Adnexerkrankungen geworfen haben, hat zwar viele Frauen ihre Ovarien gekostet, die vielfach besser erhalten geblieben wären, hat aber auch andererseits das Gute zur Folge gehabt, dass die Diagnose und Therapie — operative und konservative, die bis dahin sehr im argen gelegen waren, auf feste Basis gestellt werden konnten. Unter solchen Umständen ist der Mut des Autors, für eine nahezu von allen Fachgenossen verlassene, in ihrer Wirkungsweise nicht ganz klare Behandlungsart dieser Krankheiten das Wort zu ergreifen, nicht gering anzuschlagen.

Aus der literarischen Uebersicht, welche das erste Drittel des Buches einnimmt, geht hervor, dass in Bezug auf den Einfluss der Elektrizität auf die entzündlichen Erkrankungen der Tuben und Eierstöcke eine grosse Meinungsverschiedenheit herrscht. Einige der Autoren wandten den galvanischen Strom bei Entzündungen der Adnexe an und beobachteten Fälle mit kompletter Heilung. Andere Beobachter sahen von der Anwendung des konstanten Stromes subjektive Genesung, bezüglich der örtlichen Veränderungen konnte aber nur Besserung, nicht völlige Heilung konstatiert werden. Eine dritte Kategorie von Autoren beobachtete nur subjektive Besserung, ein Teil endlich nahm eine Verschlimmerung des Leidens wahr. Einige Gynäkologen warnen vor der Behandlung der Adnexerkrankungen mit dem konstanten Strome, Richelot hält die Behandlung einer diagnostizierten Pyosalpinx mit dem galvanischen Strom für ein Verbrechen.

Kalabin bedient sich bei seinen Fällen sowohl des galvanischen als auch des faradischen Stromes. Beim konstanten Strome wird die eine mit dem positiven Pole verbundene Elektrode in die Vagina eingeführt, die andere auf die Bauchdecken gelegt, Stromstärke bis 30 M.-A. (Die Verwendung stärkerer Ströme, sowie auch intrauterine Galvanisation verursachen oft Zunahme der Entzündung und der Schmerzen und Entstehung bedeutender Verengerungen in Scheide und Gebärmutterhals.) Als vaginale Elektrode benutzt er die modifizierte Sondenelektrode von Apostoli, deren Platinspitze vor der Anwendung mit Watte umwickelt und mit Wasser befeuchtet wird, als Bauchelektrode Apostoli's Lehmlektrode. Die Sondenelektrode wird in das dem kranken Adnexorgan entsprechende Gewölbe eingeführt, Sitzungsdauer 7—15 Minuten, nach der Sitzung eine kurze Ruhepause, zwischen zwei Sitzungstagen ein Ruhetag, Anzahl der Sitzungen 15—30. Nach Kalabin's Ansicht hängt der gute Einfluss des konstanten Stromes von drei Ursachen ab:

1. Findet Kontraktion der Tubenwände und Ausstossung ihres Inhaltes in das Cavum uteri und in die Vagina statt.

2. Macht sich der Einfluss der Elektrolyse geltend.

3. Uebt der konstante Strom eine baktericide Wirkung aus.

Bei Anwendung des faradischen Stromes wird die in die Vagina eingeführte Sondenelektrode an das dem kranken Adnexorgan entsprechende Gewölbe gesetzt, die andere Elektrode, eine in Flanell eingenähte breite Kupferplatte, auf die Bauch-

decken gelegt, der Flanell vorher angefeuchtet. Die Stromstärke wird dem Gefühle der Kranken angepasst, die Sitzungen finden täglich oder jeden dritten Tag statt, ihre Anzahl beträgt 15—25; nach der Faradisation eine kurze Erholungspause. Gleichzeitig mit der elektrischen Behandlung werden der Kranken heisse Irrigationen von 35°—37°, zweimal täglich, verordnet und zur Hebung des Allgemeinzustandes irgend eine stärkende Kur.

Kalabin kann die Erfolge seiner Behandlung als recht zufriedenstellend bezeichnen, da er mehr als die Hälfte seiner Fälle zur Heilung bringen, bei allen übrigen mehr oder minder bedeutende Besserung erzielen konnte. Nebenbei sei erwähnt, dass er bei allen seinen Fällen einen vorzüglichen Einfluss des elektrischen Stromes auf die Darmthätigkeit beobachtet hat.

Da die immerhin bescheidene Anzahl eigener Beobachtungen es dem Verf. nicht gestattet, ein entscheidendes Urteil über diese Behandlungsmethode zu fällen, hat er aus der ganzen, ihm zugänglich gewesenen Literatur mehr als 400 Fälle zusammengesucht und, in einer Tabelle bearbeitet, die einen grossen Teil seines Werkes einnimmt. Das Ergebnis seiner Studien fasst er in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Behandlung von Salpingitis und Salpingo-Oophoritis mit dem konstanten Strome führt oft zur völligen oder fast völligen Heilung.

2. Pyosalpinx erfordert einen chirurgischen Eingriff.

3. Die Blutungen bei Salpingo-Oophoritis hören bei der vaginalen Galvanisation (Stromstärke bis 30 M.-A.) auf. Aufhören der Blutung hängt von der Kauterisierung der inneren Oberfläche der Gebärmutter nicht ab.

4. Salpingitis und Salpingo-Oophoritis, von Fibromyomen der Gebärmutter oder des breiten Bandes begleitet, sollten besser der elektrischen Behandlung nicht unterworfen werden.

5. In vielen Fällen von Oophoritis (mehr als der Hälfte der zusammengestellten) kann die Anwendung des galvanischen oder des faradischen Stromes zur völligen Heilung führen.

6. Die Anwendung des konstanten Stromes zur Heilung von Salpingitis und Salpingo-Oophoritis blennorrhoea führt in vielen Fällen zu einem Erfolge (11 von 42 in den Tabellen zusammengestellten Fällen).

Die russische Ausgabe seines Buches hat Verf. seinem Lehrer Muratow, die deutsche — nebenbei bemerkt, von ihm selbst in gutem, flüssigem Deutsch bearbeitete — Olshausen und Fritsch gewidmet. Ein ausserordentlich reichhaltiges Literaturverzeichnis bildet den Schluss des Werkes.

R. Pollak (Prag).

Chemische und medizinische Untersuchungen. Festschrift zur Feier des 60. Geburtstages von Max Jaffe. Mit einer Textabbildung und sieben Tafeln. 472 pp. Braunschweig 1901. Friedr. Vieweg und Sohn.

Die Festschrift, von einstigen Mitarbeitern und Schülern herausgegeben, zerfällt in drei Teile, von welchen der erste Mitteilungen aus der klinischen Medizin bringt, der zweite histologischen, pathologisch-anatomischen und entwicklungsgeschichtlichen Inhaltes ist, während der dritte chemische, toxikologische und bakteriologische Arbeiten enthält.

Aus der stattlichen Zahl der Mitteilungen können wir nur einzelne, in den Rahmen dieses Organes passende hervorheben.

Nothnagel: Zur Klinik der Darmblutungen, beschäftigt sich mit jenen Fällen von Enterorrhagie, bei welchen der Patient ausser der Darmblutung und ihren unmittelbaren Folgezuständen kein anderes krankhaftes Symptom darbietet. Das Ulcus ventriculi und duodeni kann als Ursache der Blutung bei häufigerer Wiederholung der letzteren zumeist erkannt werden. Benigne Darmtumoren haben bei Darmblutungen ganz unklaren Ursprungs eine ungemein geringe Wahrscheinlichkeit für sich. Das Vorkommen vicariierender Menstrualblutungen kann nach Nothnagel nicht geleugnet werden. Parenchymatöse Darmblutungen, kleine Aneurysmen der Darmwand kommen ebenfalls als Ursachen in Betracht. Mitunter kann, wie ein mitgeteilter Fall lehrt, die Blutung aus sehr hochgelegenen Hämorrhoidalvenen aus den höchsten Abschnitten des Rectums oder des S Romanum stammen.

Scheele: Beitrag zur Kasuistik der subphrenischen Abscesse. Scheele spricht in seinem Falle ein Trauma als Gelegenheitsursache des Eiterungsprozesses an. Autor hebt hervor, dass in seinem Falle das Litten'sche Zwerchfellphänomen vorhanden war.

J. Frohmann: Zur Kenntnis der primären Sarkome des Darmes. Verf. teilt einen Fall von Sarkom mit Perforation in die Bauchhöhle bei einem sechs-

jährigen Knaben mit. Bei einer Probepunktion wurde aus einem abgesackten Hohlraum ein halber Liter Darminhalt entleert. Es bestand allgemeines Oedem der Haut, namentlich an den Beinen und im Gesicht. Die Autopsie zeigte die Gegenwart eines lymphadenoiden Sarkoms des Darmes mit Metastasenbildung im Netze.

Frohmann hat in der Literatur 41 Fälle von Darmsarkom gefunden, welche er der Besprechung dieser Affektionen zu Grunde legt. Auffallenderweise wird von Frohmann der Unterschied zwischen Lymphosarkomatose und Sarkomatose des Darmes kaum hervorgehoben, sondern werden beide Affektionen unter einem abgehandelt. Ref. ist nicht der Ansicht, dass diese Vermischung zweier verschiedener anatomischer Prozesse die Kenntnis des klinischen Verhaltens derselben fördern dürfte. Unter 39 Fällen mit Angaben über die Lokalisation war der Dünndarm 32mal, einmal das Colon, zweimal das Rectum erkrankt.

Frohmann findet in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle keine Verengung des Darmlumens; die von Baltzer und Kundrat angegebene Erweiterung fehlte in circa der Hälfte der Fälle. Ref. muss hier hervorheben, dass speziell bei Besprechung dieses Punktes Lymphosarkomatose (im Sinne von Kundrat) und Sarkomatose des Darmes getrennt werden muss. Denn gerade für die erstere Geschwulstform nimmt man die Erweiterung des Darmlumens als das gewöhnliche Vorwissen an und hat Ref. dieselbe auch in mehreren klinisch und anatomisch beobachteten Fällen gesehen.

Die seltenen Sarkome des Rectums unterscheiden sich nicht von den Mastdarmcarcinomen. Auffällig ist bei Darmsarkomen das Auftreten von diffusem Hautödem ohne nachweisbare Ursache. Eine Geschwulst ist in der Bauchhöhle bei dieser Affektion fast stets nachweisbar. Die sarkomatösen Tumoren wachsen rapid; Meteorismus fehlt selten. In drei Vierteln aller Fälle bestehen Anomalien der Stuhlentleerung, welche im Vereine mit anderen Darmsymptomen (Steifung, Schmerzen, vermehrte Peristaltik) den direkten Beweis für eine Behinderung der Darmpassage bilden. In etwa 25 Proz. der Fälle fehlen klinische Erscheinungen. Die Darmsteifung und die vermehrte Peristaltik sind relativ selten. Selten sind auch Schleim, Eiter und Blut im Stuhle nachweisbar. Intraperitoneale Kotabscesse als Folgezustände wurden öfters beobachtet.

Bei acht Kranken wurde bisher eine Radikaloperation vorgenommen. Drei Kranke starben kurz nach der Operation, in einem Falle trat nach vier Monaten ein Recidiv auf, vier Fälle wurden geheilt entlassen, jedoch ist die Beobachtungszeit noch kurz.

Hans Meyer führt in seinen in Gemeinschaft mit Halsey und Ransom vorgenommenen Tetanusstudien aus, dass — wie Experimente lehren — das Tetanustoxin auf dem Wege der peripheren Nerven und wahrscheinlich nur auf ihm allein zu den Ganglien des Centralnervensystems gelangt.

Hermann Schlesinger (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Berliner, A., Die operative Behandlung der Lungentuberkulose, speziell der Lungenkavernen, p. 817—825.

II. Referate.

A. Gehirn.

Spina, A., Untersuchungen über die Resorption des Liquors bei normalem und erhöhtem intracranialen Drucke, p. 825.

Wendel, Charakterveränderungen als Symptome und Folgen von Erkrankungen und Verletzungen des Stirnhirns, p. 826.

Landouzy und Labbé, Les porencéphalies traumatiques, p. 827.

Grósz, J., Beitrag zur Pathologie und Therapie des erworbenen Hydrocephalus, p. 828.

Brasch, F., Erfolge der Lumbalpunktion bei Hydrocephalus chronicus etc., p. 828.

Beevor, Ch., The accurate localisation of intracranial tumours etc., p. 829.

Rosenblath, W., Ueber einen bemerkenswerten Fall von Hirnerschütterung, p. 831.

Goldstein, L., Ueber Schädelhirnverletzungen, p. 832.

Schwartz, Sur un cas d'épilepsie Jacksonienne etc., p. 833.

Tschekan, W. M., Chronischer Abscess des Lobus parietalis etc., p. 833.

Stein, S. T. v. u. Lossew, A. A., Ein Fall von ausgedehntem subperiostalen und extraduralen Abscess etc., p. 834.

Roglet, P., Le signe de Kernig dans les méningites, p. 834.

Langer, J., Meningitis cerebrospinalis suppurativa etc., p. 835.

Rendu, Méningite cérébro-spinale fruste, p. 836.

B. Gefäße.

- Jessen, F., Ueber die Beziehungen des Oliver'schen Symptoms etc., p. 836.
Gaucher et Lacapère, Le purpura chronique de l'angiosclérose, p. 837.
Barth u. Vaquez, Ueber Phlebitis und deren Behandlung, p. 837.
Weir, R. F., On reestablishing surgically the portal circulation, p. 838.
Umbert, F., Beitrag zur Pfortaderobliteration, p. 838.
Annandale, Th., Ueber Transfusion, p. 839.
Matanowitsch, Zur Kasuistik der Spontanangrän, p. 839.

C. Magen.

- Boas, J., Ueber occulte Magenblutungen p. 841.
Finney, J. T., Das perforierende Magengeschwür, p. 841.
Adlercreutz, Ulcus perforans etc., p. 842.
Kausch, Ueber das Verhalten der Sehnenreflexe bei totaler Querschnittsunterbrechung des Rückenmarks, p. 842.
Naumann, Om magresektion och indikationerna för denna operation, p. 843.
Quénu, Gastrostomie chez un enfant de quatre ans et demi pour un rétrécissement acquis de l'oesophage, p. 843.
Kofman, S., Zur Frage von der Gastrostomie bei Oesophaguscarcinom, p. 844.

D. Darm.

- Bayer, Die Form des Meteorismus als diagnostisches Hilfsmittel, p. 844.
Dolega, M., Die Bedeutung und Technik der Bauchmassage etc., p. 845.
Sieur, Volvulus de la terminaison de l'intestin grêle etc., p. 846.
Champonnière, L., Sur un mémoire de M. le D. Loir concernant etc., p. 846.
Howitt, H., A second contribution of the surgical treatment etc., p. 847.
Reynier et Thierry, Plaque pénétrant de l'abdomen etc., p. 847.
Schlatte, Ueber die Verdauung nach einer Dünndarmresektion etc., p. 848.
Picqué, Gastro-entérostomie postérieure, p. 848.
Dauber, Ueber primäre Typhlitis, p. 848.
Deletré, De l'anus iliaque dans le traitement de certaines maladies du rectum, p. 849.
Obrastzoff, Zur Diagnose des Blinddarmcarcinoms etc., p. 849.
René le Fur, Épithéliome cylindrique du rectum etc., p. 850.

E. Leber, Gallenwege.

- Lefas, E., Cirrhose hypertrophique sans ictère etc., p. 850.

- Skokolow, Ein Fall von Ascites bei Lebercirrhose etc., p. 850.
Mintz, W., Akute gelbe Leberatrophy als Komplikation von Epityphlitis etc., p. 851.
MacLeod, K., Tropical liver abscess, p. 851.
Gouget, Enorme cancer nodulaire du foie, p. 851.
Wolynzew, G. J., Zur Behandlung des Alveolarchinococcus der Leber, p. 851.
Machard, A., Des dilatations et ruptures spontanées etc., p. 852.
Bacaloglu, Cancer primitif de la vesicule biliaire, p. 853.
Lejonne u. Milanoff, Double fistule biliaire, gastrique et duodénale etc., p. 853.
Castin u. Dide, Mort très rapide par ictère grave etc., p. 853.
Mesnard, Traitement de la colique hépatique, p. 853.
Scherwinski, W. D., Zur Frage der Behandlung der Gallensteinkrankheit, p. 854.
Lindström, E., Fall af gallstensläus, p. 854.
Ehret, H. u. Stolz, A., Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Cholelithiasis, p. 854.
Gilbert u. Lereboullet, Diathèse biliaire et hépatisme, p. 854.
Kuhn, F., Freie Gänge bei Gallensteinoperationen, p. 855.
Lange, K., Cholelithiasis. Choledochotomie och cholecystostomi. Helsa, p. 855.

F. Harnblase.

- Le Clerc-Dandoy, De la cystite rebelle chez la femme. Curetage vésicale, p. 855.
Lackie, L., Suppression of urine following cystitis, p. 855.
Riss, E., Fractures multiples du bassin; déchirure de la vessie, p. 856.
Delamare, Rupture extra-péritonéale de la vessie, p. 856.
Blank, Ueber einen seltenen Fall von Tuberkulose der Harnblase, p. 856.
Casper, L., Zur Pathologie und Therapie der Blasen-tuberkulose, p. 857.
Castaigne, J., Ulcère simple de la vessie, p. 857.
Kaczkowski, K., Ueber Harnblasensteine, p. 858.
Walker, G., An apparatus to aid the introduction of a catheter or bougie, p. 860.

III. Bücherbesprechungen.

- Loewenfeld, L., Der Hypnotismus, p. 860.
Kalabin, J., Beiträge zur Frage über die Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Gebärmutteradnexe mit dem galvanischen und dem faradischen Strome, p. 861.
Festschrift. Chemische und medizinische Untersuchungen, p. 862.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Docent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I. Ebendorferstrasse 10. wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von
Dr. Hermann Schlesinger,
Privatdocent an der Universität in Wien.
Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.	Jena, 27. Dezember 1901.	Nr. 22 u. 23.
------------------	---------------------------------	----------------------

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2 mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band von 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. von Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: **Zitter's Annoncen-Expedition**, Wien, VII, 2, Mariahilferstr. 62. Vertretung in Berlin: **Arthur Moser**, Berlin SO. 16, Brückenstrasse 1c. Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

I. Sammel-Referate.

Die Frühdiagnose der Extrauteringravidität.

Von
Dr. Max Münzer (Breslau).

Literatur.

- 1) Ahlfeld, Ein Fall von Sarcoma uteri deciduocellul. bei Tubenschwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. I.
- 2) Boldt, Mediz. Akad. zu New York. Bericht in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XI, p. 741.
- 3) von Braun-Fernwald, Ueber Frühdiagnose der Gravidität. Wiener klinische Wochenschr. 1899, Nr. 10.
- 4) Catelin, Revue de chirurg. 1901, März.
- 5) Cumma, Seltene Komplikation von Appendektomie und Oophorektomie. Ref. Centralblatt für Gyn. 1901, p. 760.
- 6) Dührssen, Archiv f. Gyn., Bd. LIV, p. 250—252.
- 7) Dukalski, Ein Fall von Gravid. extrauterina interstitialis. Gaz. lekarska 1898, Nr. 53. Ref. Centralblatt 1900, p. 237.
- 8) Ellbogen, Tubargravidität kompliz. durch Appendicitis. Prager med. Wochenschrift 1899, Nr. 9—11.
- 9) Falk, Beitrag zur Bedeutung der Appendicitis für die Geb. u. Gyn. Centralblatt f. Gyn. 1900, Nr. 7, p. 193.
- 10) Fontoyonnt, Chirurg. Gesellsch. zu Paris, 17. April 1901. Bericht in Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. XIV, p. 225.
- 11) Frank, Ueber Tubargravidität. Sitzung des allgem. ärztl. Vereins zu Köln. Münch. med. Wochenschr. 1898, p. 1074.
- 12) Fränkel, Diagnose und operative Behandlung der Extrauterinschwangerschaft. Samml. klin. Vorträge, Nr. 217 und N. F. Nr. 229.
- 13) Franz, Klinische Beiträge zur Kenntnis der Eileiterschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. 1899, p. 1291.
- 14) Ders., Ueber vaginale Punktion und Incision. Münchener med. Wochenschrift 1901, Nr. 31.

- 15) Freund, Ueber wahre und vorgetäuschte Extrauterin-Gravidität. 9. Versamml. der deutschen Gesellschaft f. Gyn. 1901.
- 16) Fritsch, Krankheiten der Frauen, 9. Aufl.
- 17) van der Haeven, Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde 1897, Nr. 12. Referat Centralbl. f. Gyn. 1897.
- 18) Heinricius u. Kolster, Zwei Früchte, verschiedenen Schwangerschaftszeiten entstammend, in demselben Tubensack. Archiv f. Gyn., Bd. LVIII.
- 19) Hermes, Beziehungen der Appendicitis zu Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. L.
- 20) Ders., Ein Fall von gleichzeitiger Extra- und Intrauterin-Gravidität. Deutsche med. Wochenschrift 1900, Nr. 10.
- 21) Hirst, Verhandlungen der Sektion f. Gyn. des College of Physicians zu Philadelphia. Bericht Centralblatt f. Gyn. 1899, p. 89.
- 22) Hofmeier, Physik. und mediz. Gesellsch. zu Würzburg. Originalbericht: Münch. med. Wochenschr. 1896, p. 112.
- 23) Jordan, Tubargravidität in einem Leistenbruche. Münch. med. Wochenschrift 1897, Nr. 1.
- 24) Krüger, Appendicitis und ihre Beziehungen zu den weiblichen Genitalorganen. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. XLV.
- 25) Küstner, Die Extrauterinschwangerschaft in Müller's Handb. d. Geburtsh. 1889.
- 26) Ders., Vortrag i. d. Versamml. ostdeutscher Aerzte in Breslau, 11. Nov. 1894.
- 27) Leopold, Sitzung der Gyn. Gesellsch. zu Dresden, 8. Dez. 1899.
- 28) Ders., Arch. f. Gyn., Bd. LIX.
- 29) Malherbe, Grossesse tubaire rompue dans le péritoine. Bull. de la Société anat. de Paris 1895.
- 30) Mandl, Klinische und anatomische Beiträge zur Frage des kompletten Tubenaborts. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XI.
- 31) Martin, Schwangerschaft ausserh. des Uterus. Deutsche Klinik, Bd. IX.
- 32) Ders., Handbuch der Krankheiten der weiblichen Adnexorgane, Bd. I.
- 33) Marx, Mediz. Akad. zu New York. Bericht in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XI, p. 1149.
- 34) Mond, Ueber einen Fall von gleichzeitiger Intra- und Extrauterin-Gravidität. Münch. med. Wochenschr. 1899.
- 35) Münzer, Zur Differentialdiagnose der ektop. Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. 1901.
- 36) Olshausen, 9. Vers. der deutschen Gesellsch. f. Gyn. 1901. Diskussion im Anschluss an Herrn W. Freund's Vortrag.
- 37) Pfannenstiel, Ebenda.
- 38) Philips, Gesellsch. f. Geb. in London, 6. Dez. 1899. Bericht in Centralblatt f. Gyn. 1900, p. 423.
- 39) Routier, Gesellsch. f. Geb., Gyn. u. Pädiatr. zu Paris. Sitzung vom 14. Jan. 1901. Bericht in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1901, p. 681.
- 40) Segond, Gesellsch. f. Geb., Gyn. u. Pädiatr. zu Paris. Sitzung vom 7. Dez. 1900. Bericht in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1901, p. 537.
- 41) Staude, Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, 8. Nov. 1898.
- 42) Straus, Tubargrav. bei gleichzeitiger Intrauterinschwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XLIV.
- 43) Taft, Extra-uterine gestation of the interstitial variety terminating by rupture into the uterus. Ref. im Centralblatt f. d. Grenzgeb. der Med. u. Chir., Bd. II, p. 876.
- 44) Thorn, Medizin. Gesellschaft zu Magdeburg. Sitzung vom 26. Okt. 1899. Off. Protok. in Münch. med. Wochenschr. 1899, p. 1606.
- 45) Tilling, Verein St. Petersburgs Aerzte. Bericht in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XIV, p. 226.
- 46) Tóth, Gyn. Sektion des Aerztevereins zu Budapest, 25. April 1899. Bericht im Centralblatt f. Gyn. 1900, p. 991.
- 47) Waldo, Mediz. Akad. zu New York. Bericht in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XI, p. 741.
- 48) C. Walther, Revue de gyn. et de chir. abdom. 1897, Nov., Dez.
- 49) Walther, Ein Fall von gleichzeitiger Extra- u. Intrauterin-Gravidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1895, Bd. XXXIII, H. 3.

Vor noch nicht einem Menschenalter, schreibt Martin, bestätigte sehr häufig erst der Abgang fötaler Knocheuteile die auf Extrauterin-Gravidität vermutete Diagnose, und Lawson Tait behauptet auch, dass eine sichere

Diagnose ektopischer Eininsertion erst aus den Symptomen der eingetretenen Ruptur gestellt werden könne. Dass jetzt noch, trotz der Fortschritte auf dem Gebiete der gynäkologischen Diagnostik, die extrauterine Schwangerschaft zumeist im Stadium der eingetretenen Störung zu unserer Beobachtung kommt, liegt in der Natur der Sache. Denn, treibt nicht zufällig ein oder das andere Symptom, welches in der Patientin den Verdacht auf Schwangerschaft überhaupt erweckt, insbesondere das (gewöhnlich nach langjähriger Sterilität oder Einkindschaft) ihr auffällige einmalige Ausbleiben der Periode dieselbe zum Arzt, oder wird nicht bei Gelegenheit einer anderweitigen Untersuchung der unklare und verdächtige parauterine Tumor vom Arzte entdeckt und nachher richtig gedeutet, so erhalten wir in der Mehrzahl der Fälle nicht eher Kenntnis von der abnormen Nidation des Eies, als bis die deletäre Wirkung dieses ektopischen Sitzes in den Symptomen des Fruchttodes zu Tage tritt, sei es, dass dieser durch eine Blutung in den -- meist tubaren -- Eisack oder durch einen Abort oder endlich durch Ruptur der Fruchtsackwandung herbeigeführt wird. Wenn im Vergleich zu früheren Zeiten die Extrauterinschwangerschaft in den letzten Jahren auffallend häufig vorkommt, so wird diese Tatsache, wie Herm. W. Freund hervorhebt, gewöhnlich damit erklärt, dass die Tubenkrankheiten, welche ja zur Tubengravidität in ätiologischer Beziehung stehen, zugenommen haben, und dass wir den Prozess besser zu diagnostizieren gelernt haben. „Es scheint aber, als ob wir ihn mitunter zu häufig, also falsch diagnostizieren“, eine Ansicht, der auch schon Fritz Frank im Jahre 1898 gelegentlich eines Vortrages im Allgemeinen ärztlichen Verein zu Köln Ausdruck gegeben hat. Bei den Fehldiagnosen kommen die verschiedensten Affektionen nicht nur der eigentlichen Genitalsphäre in Betracht, sondern oft auch — und darauf hat man besonders im letzten Decennium achten gelernt — Erkrankungen ganz anderer Organe des Unterleibes. Für die Existenz einer ungestörten ektopischen Schwangerschaft sucht man diagnostisch eine ganze Anzahl von subjektiven und objektiven Symptomen zu verwerten, die aber alle mehr oder weniger so unsicher sind, dass aus einem oder dem anderen oder auch mehreren derselben wohl nie, aus ihrer Gesamtheit manchmal eine exakte oder nahezu exakte Diagnose abstrahiert werden kann. Sie alle können täuschen und haben schon oft getäuscht.

Da ist in erster Linie die Präsumption einer Konzeption überhaupt ins Auge zu fassen. Denkt man nicht daran, dass die Möglichkeit einer eingetretenen Empfängnis vorliegen kann, wie dies oft bei Unverheirateten, die auf sexuellem Gebiete gern den Arzt zu belügen pflegen, der Fall ist, dann wird man sich leicht in einer sehr unangenehmen und event. auch verhängnisvollen Situation befinden.

Ahlfeld berichtet von einem 17jährigen Mädchen, von dem man nicht vermutete, dass es jemals geschlechtlichen Umgang gehabt haben könnte, und welches seit seinem 14. Jahre regelmässig menstruiert war, dass bei ihm seit Weihnachten 1893 unregelmässige, länger dauernde und in immer kürzeren Intervallen einsetzende Blutungen aufgetreten seien, welche schliesslich die Patientin veranlassten, sich am 17. April 1894 von Prof. H. untersuchen zu lassen, der einen im Gang befindlichen intrauterinen Abort mit Sicherheit ausschliessen zu können glaubte. Die Diagnose dieses Falles, der später der Giessener Frauenklinik überwiesen wurde, wird erst nach längerer Beobachtung und nochmals genau aufgenommenen Anamnese, durch welche die wiederholte Ausübung des Beischlafes eruiert worden ist, endlich auf Grund der mikroskopischen Untersuchung von Geschwulstpartikeln, die einem vaginalen Tumor entnommen waren, als maligne Degeneration fötaler Teile gestellt. Die vollständig richtige Deutung gelang erst auf dem Sektionstische. Es handelte sich um den seltenen Fall eines Chorioepithelioms im Anschluss an eine unterbrochene Tubargravidität.

In erster Linie muss uns also die Anamnese oder irgend ein berechtigter Verdacht die Möglichkeit einer Schwangerschaft nahelegen. Weiterhin kommen hier die bekannten Graviditätszeichen überhaupt in Betracht, soweit sie bereits in den ersten Wochen ausgeprägt sind und von denen vielfach das frühzeitige Auftreten von Colostrum in den Brüsten als bezeichnend oder verdächtig für eine Tubenschwangerschaft erklärt wird, wie es mir scheinen will, indessen mit nur sehr fraglicher Berechtigung. Man hat ferner als subjektive Anzeichen für die wahrscheinlich ektopische Ansiedelung des Eies gewisse peritonitische Reizsymptome hervorgehoben, wie Druckerscheinungen auf Blase und Rectum und kolikartige Schmerzen, die Franz in Halle jedoch nur dann gefunden haben will, wenn Blutungen in die Tube hinein eingetreten sind. Dabei unterscheidet er diese Kolikschmerzen scharf von dem plötzlichen, mit Collapserscheinungen einsetzenden Schmerz bei Ruptur und auch von den für tubaren Abort mit Hämatocelenbildung so charakteristischen wehenartigen Anfällen. Wenn Hirst den Schmerz als die charakteristischste der drei Haupterscheinungen (Schmerz, unregelmässige Menstruation, Anschwellung der Tuben) hinstellt und ihn dabei als besonders heftig, anfallsweise auftretend, gewöhnlich in einer — dem Sitze des Eies entsprechenden — Seite lokalisiert, nach dem Beine ausstrahlend und oft bis zu synkopeartiger Exacerbation anschwellend bezeichnet, so übersieht der Autor, obwohl er ausdrücklich diese Erscheinungen allein als Ausdruck und als Folgen des Schmerzes betrachtet (ohne gleichzeitige Sackruptur oder innere Blutung), ohne Frage, dass es sich in der Mehrzahl der Fälle, wo er diese Beobachtungen der Schmerzparoxysmen gemacht hat, doch schon um beginnende oder drohende Störung der Schwangerschaft gehandelt hat.

Das Menstruationsverhalten hat für eine ungestörte Extrauterin gravidität natürlich nichts Bezeichnendes. Gerade sowie bei normaler Schwangerschaft manchmal in den ersten Monaten keine vollständige Amenorrhoe, sondern eine regelmässig einsetzende, aber sicher qualitativ oder quantitativ modifizierte Blutung beobachtet wird, so herrschen auch bei ektopischer Gravidität die mannigfachsten Verschiedenheiten in diesem Punkte. Das Gewöhnliche ist selbstverständlich eine ein- oder mehrmalige Cessatio mensium als Zeichen eingetretener Schwangerschaft. Dass aber atypische Blutungen durchaus nicht die Möglichkeit einer Schwangerschaft, hier im speciellen einer Tubengravidität, ausschliessen, dafür liefert uns ein prägnantes Beispiel folgender Fall Staudé's:

„Menses waren nicht ausgeblieben; es ging vielmehr nach der letzten Periode ab und zu ein Tropfen Blut ab. Dieser Blutverlust wurde auf grössere Radfahrten zurückgeführt. Ziehende Schmerzen im Leibe veranlassten Patientin, drei Wochen nach ihrer Periode Staudé's Rat einzuholen. Wenige Stunden nach der Exploration Erscheinungen einer inneren Blutung. Bei der Operation fand sich die linke Tube, in der ein 14tägiges Graviditätsprodukt gefunden wurde, so wenig verdickt, dass zur Sicherheit erst noch die rechte Tube untersucht werden musste.“

Für eine eingetretene Störung der Tubenschwangerschaft spielt dagegen das Verhalten der Periode unter Umständen eine wichtige und charakteristische Rolle, worauf weiter unten eingegangen wird.

Für die Diagnose der Tubengravidität kommt weiterhin in Erwägung der objektive Nachweis eines parauterinen Tumors neben einem mehr oder weniger dislocierten, meist lateroponierten, auch elevierten Uterus, der sich infolge überwiegenden Längenwachstums durch eine gewisse Schlankheit auszeichnet. Weil, wie Dührssen hervorhebt, eine Frau mit gesunden Genitalien sehr selten an Tubargravidität erkrankt, so wird der gleichzeitige Be-

fund einer Sactosalpinx der anderen Seite auch diagnostisch von Bedeutung sein. Während aber der ganze Fruchtsack sich weich, elastisch, teigig anfühlt, weich fluktuierend, ein Gefühl, das bei lebendem Kinde bei der Betastung oft in eine härtere, derbere Konsistenz übergeht infolge Kontraktion der muskulären Elemente der Fruchtsackwand — Küstner —, hat man im Gegensatz dazu beim Sactosalpinx, ebenso wie bei Ovarialtumoren, ein andauernd festes Spannungsgefühl. Ausser diesen Geschwülsten kämen, so lange sich die ektopische Schwangerschaft ungestört entwickelt, auch noch andere Genitalaffektionen in differentialdiagnostischer Hinsicht in Betracht, von denen für die allgemeine, nicht specialistische Praxis nur die intrauterine Gravidität besondere Beachtung verdient. R. v. Braun-Fernwald hat als wichtigste Frühsymptome der Gravidität an sich Konsistenzveränderungen des Uterus hingestellt, wie sie schon von anderen Autoren, besonders Hegar, angegeben sind. Weiterhin aber soll namentlich die Gestalt des Uterus betrachtet werden, die dieser bei genauer Untersuchung aufweist resp. annimmt. Der schwangere Uterus erscheine nämlich auf der einen Seite dicker als auf der anderen und zeige an der vorderen Wand meist eine längsverlaufende Furche. Dieser eigentümliche, in jedem betreffenden Falle bei der vaginalen Untersuchung erhobene Befund rühre von der Einnistung des Eies an einer seitlichen Uteruswand her. Wichtig erscheine das Fehlen dieses Tastbefundes bei extrauteriner Gravidität. — Es wird wohl nur selten resp. nur ausserordentlich geübten Untersuchern, die stets auf das Braun'sche Zeichen achten gelernt haben, gelingen, auf Grund des Mangels desselben bei Graviditätsverdacht eine ektopische Schwangerschaft zu diagnostizieren, wenn eben nicht andere Symptome, insbesondere das längere Zeit zu beobachtende, rasche Wachstum des verdächtigen parauterinen Tumors, handgreifliche und verwertbare Hilfsmittel bieten. Grosse Schwierigkeiten bereitet weiterhin event. auch die Gravidität in einem retroflektierten Uterus. Dass bei unklaren Fällen forcierte Repositionsversuche verhängnisvolle Folgen nach sich gezogen haben, wird wiederholt erwähnt. Charakteristisch ist folgender von J. van der Haeven erzählte Fall:

I-gravida, 23 Jahre alt, drei Monate schwanger; seit mehreren Tagen erschwerter Stuhlgang; seit drei Tagen unter zunehmenden Schmerzen trotz Laxantien und Klystieren weder Flatus noch Stuhl. Bauch mässig aufgetrieben; tympanitischer Ton, nicht sehr druckempfindlich. Puls gut. Im hinteren Fornix elastischer Tumor, einem drei Monate schwangeren Uterus an Grösse gleichend; Portio vorn und links. Bei der schmerzhaften Untersuchung kann der per rectum eingeführte Finger nicht über den Tumor hinaus. Diagnose: Retroflexio uteri gravidi. Die Reposition, in Narkose gemacht, gelingt scheinbar. Nach dem Erwachen akute Anämie. Besserung unter Excitantien. Nach fünf bis 6 Tagen spontaner Abgang von Decidua. Nach drei Wochen folgender Untersuchungsbefund: grosses Infiltrat im rechten Parametrium. Nach weiteren vier Wochen Eintritt der wieder regelmässig einsetzenden Menses.

Die Schwierigkeit der Differentialdiagnose kann sich noch steigern, wenn eine Störung der ektopischen Schwangerschaft, insbesondere ein Tubenabort mit Hämatocele eingetreten ist und keine markanten Zeichen hierfür aufgefallen sind. Insbesondere darf man nicht vergessen, dass die für Retroflexio uteri gravidi als konstant und typisch aufgeführten Symptome der Blasenreizungen mit mehr oder weniger ausgesprochener Ischurie auch beim Tubenabort beobachtet werden. Der Harndrang ist ein so wichtiges Symptom der gestörten Extrauteringravidität, dass Fritsch mit Recht hervorhebt, man müsse in zweifelhaften Fällen da, wo der Harndrang auch nur noch anamnestisch, aber zweifellos festzustellen sei, den verdächtigen Tumor als Hämatocele ansehen, die ganz plötzlich die Capacität der Harnblase beeinträchtigt habe.

Wie sehr man, besonders auch dann, wenn einen die anamnestischen Angaben der Patientin im Stiche lassen und wenn man den Fehler begeht, an die Möglichkeit einer Gravidität überhaupt nicht zu denken, Irrtümern zum Opfer fällt, dafür kann ich ein Beispiel aus meiner eignen Praxis anführen, worüber ich an anderer Stelle ausführlich berichte.

Es handelt sich um ein junges, tuberkulöses Mädchen, von dem ich nicht im geringsten vermutet hätte, dass es geschlechtlichen Umgang gepflogen, und das eines Tages ganz plötzlich mit heftigen Harnbeschwerden, Unmöglichkeit des Urinierens bei starkem Harndrang und mit von mir als begleitende Nebenerscheinungen betrachteten Unterleibsschmerzen und Ohnmachtsanwandlungen erkrankte. Ich dachte an eine akute Cystitis, um am nächsten Morgen — nach Wiederholung der beängstigenden Symptome — den richtigen Thatbestand einer frühzeitig gestörten Tuben-gravidität zu finden.

Harnbeschwerden sind also ein fast ebenso konstantes Zeichen für die Hämatocelenbildung, wie der Eintritt unregelmässiger oder richtiger, der Zeit wie der Dauer nach atypischer Blutungen aus dem Uterus. Leopold hat nach dem anregenden Vorschlage und Vorgange Kaltenbach's Menstruationskurven angelegt, um mit ihrer Hilfe die Diagnose der frühzeitigen Extra-uterin-gravidität zu sichern. Weindler hat aus Leopold's Klinik an der Hand von 50 solcher Kurven (nebst den Krankenberichten) folgende Fundamentalsätze aufgestellt: Mit der Möglichkeit einer bestehenden ektopischen Schwangerschaft ist zu rechnen, sobald bei begründetem Verdacht auf Gravidität und bei atypischer Blutungskurve neben dem vergrösserten, aufgelockerten und dislocierten Uterus ein weicher, nicht scharf abgrenzbarer Tumor mit unebener Oberfläche nachzuweisen ist. In denjenigen Fällen, wo überhaupt keine Cessatio mensium eingetreten ist, muss jede atypische Menstrualblutung überaus verdächtig und event. als eine Abortblutung, d. h. als Anzeige der unterbrochenen Weiterentwicklung des Eies aufgefasst werden. Dabei haben diese Blutungen — im Gegensatz zum intrauterinen Abort — einen gleichmässigen, ruhigen Charakter. Einen anderen Typus weisen diejenigen Blutungen auf, die nach ein- oder mehrmaliger Menstruationspause plötzlich und gewöhnlich mit schmerzhaften Exacerbationen einsetzen. — Man begegnet indessen auch Fällen, in denen das Frühsymptom der atypischen Blutung infolge seiner Undeutlichkeit oder seines direkten Fehlens im Stiche lässt. So habe ich in meinem soeben mitgeteilten Falle bei der Untersuchung der Genitalien keine blutige Ausscheidung gesehen. Sie soll unmittelbar vor der Erkrankung in regelmässiger Weise dagewesen sein. Mandl berichtet aus der Privatpraxis Schauta's folgenden Casus:

Frau Sch., 27 Jahre, hat einmal vor sieben Jahren geboren; sie leidet an Fluor. Profuse 8—10tägige Periode. Mai 1898 Curettement; 11 Tage später Fieber, Unterleibsschmerzen; vierwöchentliches Krankenlager. Am 2. November 1898 nachmittags Schauta als Consiliarius zugezogen: Seit zwei Monaten Amenorrhoe, seit früh heftige Schmerzen im Abdomen mit rasch zunehmender Anämie, Pulslosigkeit, Ohnmacht. Leib druckempfindlich; hinter dem Uterus diffuser Tumor. Nach aussen hatte keine Blutung stattgefunden. Um 1/4 6 abends, da Zustand immer schlechter und Erscheinungen innerer Blutung, Laparotomie, bei der viel frisches und geronnenes Blut aus der Bauchhöhle entfernt wird. Beide Tuben waren stark geschwellt; sie mussten beide extirpiert werden; erst die mikroskopische Untersuchung konnte den Sitz des Eies im ampullären Teile der linken Tube feststellen.

Derselbe Autor berichtet noch folgendes Beispiel für einen Tubarabort ohne Genitalblutung:

M. L., 42 Jahre alt. Menses immer regelmässig, von achttägiger Dauer, ohne Schmerzen; im 33. Lebensjahre dagegen wegen 21 Wochen hindurch dauernder Blutungen Auskratzung; nachher wieder normale Periode. Zwei spontane Geburten im 26. und 28. Lebensjahre. — Jetzt letzte Menstruation Oktober 1897. Patientin

schreibt das Ausbleiben der Regel dem Eintreten der Klimax zu. Am 19. Dezember $\frac{1}{2}$ 11 vormittags plötzliche Krämpfe im Bauche von ausserordentlicher Heftigkeit, besonders im rechten Unterbauche lokalisiert. Blässe und Hinfälligkeit. Der citierte Arzt verordnete Klysmen und Scheidenirrigationen, wonach die Schmerzen im Unterleibe nachliessen, sich aber in der Magengegend steigerten; dazu gesellte sich Atemnot. Es bestand keine Blutung aus dem Genitale. In der Klinik wird dann folgender Stand aufgenommen: Grosse, kräftige, sehr blasse, schwache Frau mit frequenter oberflächlicher Respiration und kleinem Pulse, ohne Fieber; Abdomen leicht aufgetrieben, bei Berührung sehr schmerzhaft, in beiden Flanken deutliche Dämpfung, links ausgedehnter. In Narkose: Uterus faustgross, anteviert, zu seinen beiden Seiten undeutliche weiche Resistenzen, die nicht scharf abzugrenzen sind; ein besonderer Tumor ist nicht zu tasten. Zur Sicherung der Diagnose wird vor der sofort vorbereiteten Operation vorerst das hintere Scheidengewölbe eröffnet, worauf sich nach Eröffnung des Douglas massenhaft flüssiges Blut entleert; im Anschluss daran wird einfach, um nicht Zeit zu verlieren, und mit Rücksicht auf die Nähe der Wechseljahre, die vaginale Totalexstirpation gemacht. In den durchmusterten Coagulis wird das Ei gefunden.

Es erhellt also aus diesen Beispielen, dass selbst bei anderen deutlichen Zeichen einer Störung ektopischer Schwangerschaft jede Genitalblutung fehlen kann. Andererseits kann wiederum eine Blutung, welche nach längere Zeit hindurch andauernder physiologischer Amenorrhoe, wie der in der Laktationsperiode, plötzlich eintritt, dadurch eine Täuschung hervorrufen, dass man sie für eine menstruelle ansieht. Es ist sicher ein Fehler, wenn man bei profusen Blutungen dieser Fälle einfach loscurettiert, ohne alle Eventualitäten genau erwogen zu haben. Waldo hat diesen Fehler eigentümlicherweise zweimal begangen insofern, als er bei einer vier Wochen nach dem Schlusse der Laktation einsetzenden sehr reichlichen Blutung, die er für die gewöhnliche Periode ansah, die Abrasio machte und diesen Eingriff sogar, trotz der postoperativen Leibschmerzen und des Tastbefundes eines hühnereigrossen Tumors hinter dem Uterus, bald noch einmal wiederholte. Jetzt erst stieg ihm der Verdacht auf eine Tubargravidität auf, welche durch eine am folgenden Tage vorgenommene Laparotomie bestätigt wurde.

In den mitgeteilten Beispielen von Unterbrechungen der extrauterinen Schwangerschaft wird überall hervorgehoben, dass die Patientinnen heftige Unterleibsschmerzen empfanden und die deutlichen Zeichen einer Anämie aufwiesen. Oben habe ich die von Franz vertretenen Anschauungen über den Schmerz bei Blutung in den Eisack, bei Tubenruptur und bei Tubenabort wiedergegeben. Es wird wohl kaum möglich sein, auf Grund dieser ganz subjektiven Angaben eine sichere Diagnose der einzelnen Arten der Störungen zu stellen, wie man überhaupt im allgemeinen dem von Küstner einmal ausgesprochenen Satze, dass die genaue Bestimmung vor der Operation, ob Abort oder Ruptur u. s. w. vorliege, eine Schreibtischarbeit sei, wird beistimmen können. Schmerzen, Collapszustände, Blutungen bei Verdacht auf Gravidität genügen zumeist als brauchbare Anhaltspunkte für die Diagnose. Dazu kommt noch in vielen Fällen der Abgang einer Decidua uterina, die aber sicher mikroskopisch als solche diagnostiziert sein muss, um dann mit absoluter Bestimmtheit die Diagnose auf Extrauteringravität stellen zu können. Sie ist, wo sie gefunden und auf mikroskopischem Wege richtig gedeutet wird, das untrügliche Zeichen für eine ektopische Schwangerschaft, die sich aber, trotz des Abgangs der uterinen Membran, noch weiter und zwar ungestört weiter entwickeln kann. Andererseits spricht das Fehlen einer Decidua, selbst wenn dieses auf dem Wege der sonst bei Verdacht auf Extrauteringravität durchaus verwerflichen Curettage konstatiert wird, durchaus nicht gegen eine Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter. An anderer Stelle (Berliner klin. Wochenschrift) werde ich mich des näheren

darüber auslassen. Dass die ausgestossene Decidua aus Unkenntnis für ein Abortivei angesehen wurde, davon führt uns Thorn ein Beispiel an, das noch deswegen von Interesse ist, weil der behandelnde Arzt neben dem uterinen Abort eine Perityphlitis diagnostiziert hat, ein entschuldbarer Irrtum, wie er schon oft passiert ist. Darüber weiter unten mehr. Der von Thorn in der Medizinischen Gesellschaft zu Magdeburg vorgestellte Fall ist kurz folgender:

21jährige Kranke, ein Jahr verheiratet, hat einmal kurz nach der Verehelichung abortiert. Vor sechs Wochen, nach sechswöchentlicher Amenorrhoe, akute Erkrankung unter Blutungen und heftigen Schmerzen. Die dabei ausgestossene uterine Decidua wird für ein Abortivei gehalten. Weiterhin wird Patientin auf Perityphlitis behandelt. Thorn konstatiert bei der stark anämischen, kräftigen Frau, die nicht unbeträchtlich blutet und leicht fiebert, ein aufgetriebenes, besonders rechts unten druckempfindliches Abdomen, den Uterus wenig vergrössert, sinistro-anteponiert und einen im hinteren Douglas befindlichen, nicht genau differenzierbaren Tumor. Klinische Diagnose: inkompletter tubarer Abort mit peritubarem Hämatom wird durch die Laparotomie bestätigt.

Von den Genitalaffektionen, welche zu Verwechslungen mit gestörter Tubargravidität und Hämatocele führen können, sind hier noch erwähnenswert die verschiedenen Beckenexsudate entzündlichen Ursprungs. So hat Fontoynt infolge falscher Diagnose einen vermeintlichen parametranen Eiterherd vom Scheidengewölbe aus incidiert, fand aber die Zeichen einer Extrauterinravidität, so dass er sofort laparotomierte und als Schwangerschaftsprodukte zwei Föten entdeckte — ein seltener Befund. John Philips fand bei einer Patientin, bei der nach dreimonatlicher Menstruationspause die Blutungen mit Schmerzen einsetzten und bei der sich bald eine erhöhte Temperatur einstellte, eine in Eiterung übergegangene Tubengravidität; der Fötus ragte aus dem vereiterten Sacke, welcher rupturiert war, einige Centimeter weit hervor. — Im allgemeinen wird gerade der fieberlose Zustand bei Tubenschwangerschaft ein wichtiges differentialdiagnostisches Moment gegen entzündliche Exsudate abgeben. Wie aber das Beispiel Philip's lehrt, ist eine Temperaturerhöhung und eine Eiterung im und am Fruchtsacke nicht ausgeschlossen. Man wird wohl in solchen Fällen nicht ohne Grund annehmen können, dass alte entzündliche Komplikationen hierbei die Hauptrolle spielen. Ist es doch bekannt, dass sich Eileiterschwangerschaft gerade gern dort einstellt, wo alte endo- und perisalpingitische Herde, besonders gonorrhoeischen Ursprungs, vorhanden sind. Die richtige Diagnose wird hierbei nur aus der Anamnese und den anderen Symptomen mit grosser Wahrscheinlichkeit gestellt werden können. Sie wird aber fast ganz unmöglich sein, wenn, wie Tóth von zwei Fällen berichtet, neben einem Beckenexsudate und einem Ovarial- oder Tuboovarialtumor auf der anderen Seite eine Tubargravidität mit Hämatocele vorliegt. Hier kann die Diagnose wohl nie vor der Laparotomie gestellt werden, man müsste sich denn der schon früher von Küstner, neuerdings wieder von Franz empfohlenen Probepunktion bedienen.

Ehe ich auf die interessanten Fälle von Magen- und Darmerkrankungen, welche zu diagnostischen Irrtümern Veranlassung gegeben haben, übergehe, will ich noch die praktisch überaus wichtigen Verwechslungen von Intra- und Extrauterinravidität, die ich oben nur kurz gestreift habe, sowie das gleichzeitige Vorkommen beider an der Hand einer Anzahl von in der Literatur niedergelegten Fällen besprechen. Die Retroflexio uteri gravidi ist bereits erledigt. Ein Beispiel für die Annahme einer Extrauterinravidität statt der richtigen Diagnose einer (intrauterinen) Schwangerschaft in einem laterovertierten Uterus liefert uns Routier:

20jährige Frau war im vierten Monat der Gravidität mit peritonitischen Symptomen und Blutungen erkrankt. Routier konstatierte einen kleinen Uterus und einen daneben gelegenen Tumor, den er als tubaren Fruchtsack ansah. Als schliesslich Fieber eintrat und sich erneuter Blutabgang einstellte, machte er die Laparotomie, fand aber eine intrauterine Schwangerschaft mit Dextroversio-flexio uteri; er richtete den sehr schlaffen Uterus auf; 12 Tage post operationem erfolgte Abort mit sehr starker Blutung. Heilung.

Ganz ähnlich lautet der Bericht Segond's, der auch erst nach dem Bauchschnitt eine Schwangerschaft im Uterus, welcher durch starke Adhäsionen mit seinem Fundus nach links verlagert war, statt der diagnostizierten extrauterinen Gravidität vorfand. — Im übrigen ist die falsche Diagnose einer ektopischen Schwangerschaft statt der wirklich vorhandenen Normalgravidität schon so oft gemacht worden, dass sich hierfür Beispiele in jedem gynäkologischen Lehrbuche vorfinden. Es handelt sich meist um vorgeschrittene Schwangerschaftszeiten, so dass diese Fälle hier nicht weiter in Betracht kommen. Von grösserer Wichtigkeit sind in diesem Berichte die Fälle, bei denen umgekehrt eine intrauterine Gravidität diagnostiziert worden ist, während sich später eine Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter herausstellte. An die Spitze dieser Besprechung möchte ich den unklaren Fall Dukalski's stellen, der mir wenigstens nach dem kurzen Referat im Centralblatt für Gynäkologie nicht eindeutig erscheinen will.

Eine 36jährige VII para hat vor drei Jahren zum letzten Male entbunden; ausserdem hat sie einmal abortiert. Seit vier Monaten schwanger, blutet sie jetzt seit drei Wochen. Dukalski konstatiert nur eine leichte Sinistropositio uteri. Auf Extr. Viburni und Ruhe verschwindet die Blutung, kehrt aber nach einiger Zeit wieder. Eine jetzt vorgenommene nochmalige Untersuchung stellt eine citronengrosse, harte Geschwulst im linken Scheidengewölbe fest. Verdacht auf interstitielle Extrauterinigravidität. Kranke geht jedoch nach benachbarter Universitätsklinik und kehrt nach einer dort ausgeführten Curettage angeblich geheilt zurück. Nach 14 Tagen erneute starke Blutung und starke Wehen, durch welche ein Ei in toto herausgestossen wird. Auf der Universitätsklinik ist trotz mikroskopischer Untersuchung der ausgekratzten Massen die richtige Diagnose nicht gestellt, sondern eine Endometritis post abortum angenommen worden.

Der Fall sieht fast so aus, als ob es sich um einen Uterus bicornis unicollis oder einen Uterus subseptus mit Schwangerschaft in beiden Teilen — und gar nicht um eine Interstitialgravidität — gehandelt hätte. Viel klarer, weil durch die Laparotomie sichergestellt, liegt das von Walther erbrachte Beispiel einer intrauterinen Gravidität im rechten Horn eines Uterus bicornis und eines gleichzeitigen Hämatoms der linken Tube infolge von Tubenabort und konsekutiver Hämatocoele. Dagegen erinnert der von Taft mitgeteilte Fall an den Dukalski'schen:

Eine junge Frau erkrankt nach drei- bis viermonatlicher Cessatio mensium unter Schmerzen und Blutungen. Es wird uteriner Abort angenommen, tamponiert und Ruhe verordnet. An den Tampons finden sich Deciduastückchen. Kurz darauf weitere Beschwerden, Wehen und Zunahme des Leibes. Ein Curettement fördert fungöse, gelatinöse Massen heraus. Jetzt Diagnose: Subinvolutio et chron. Endometritis uteri. Daher ausgiebige Ausschabung. Drei Tage darauf erhebliche, auf Tamponade stehende Blutung. Nach 14 Tagen infolge Ausfluss von blutig-eitrigem Sekret erneute innere Untersuchung: Uterus verkleinert und sinistroponiert, rechts von ihm orangengrosse Geschwulst. Jetzt Verdacht auf Extrauterinigravidität, bestätigt nach drei Tagen durch Geburt eines dreimonatlichen Fötus unter Wehen und erheblicher Blutung. Als Taft mit der Hand einging, um die Placenta zu lösen, zeigte sich, dass diese nur äusserst schwer erreichbar war; sie lag nämlich in einer kürbisähnlichen Aussackung der rechten Gebärmutterwand. Die Wände des Sackes waren dünn wie Pergament. Taft nimmt an, dass er durch das Curettement die Scheidewand zwischen Sack und Uterushöhle eröffnet habe und dass auf diesem Wege der Fötus in den Uterus gelangen konnte. Uterus bicornis glaubt er ausschliessen zu können.

Auch hier möchte ich dieselben diagnostischen Bedenken, wie beim Dukalski'schen Falle, erheben. Als blosse Interstitialschwangerschaft imponiert er nach dem erstatteten Berichte nicht. Die ausgekratzten fungösen und gelatinösen Massen sprechen doch viel zu sehr für einen intrauterinen Abort. Und es fragt sich nur, ob neben der Gravidität im Uterus eine intramurale Tubengravidität vorlag oder ob ein Uterus bicornis mit Schwangerschaftsprodukten in beiden Hörnern oder gar nur eine einfache Schwangerschaft in der Gebärmutter mit vorzugsweiser Eientwicklung in der einen Kante der Uteruswand anzunehmen ist. — In letzter Zeit ist namentlich von Mond, Hermes und Straus das gleichzeitige Vorkommen von Tuben- und Uterusgravidität im Anschluss an die Mitteilung von selbst beobachteten Fällen behandelt worden.

Mond berichtet von einer 28jährigen VI-gravida, bei der er eine Tubenruptur mit freier Blutung in die Bauchhöhle diagnostizierte. Die Laparotomie ergibt folgende Befunde: 1. ein hühnereigrosses Hämatom der rechten Tube nach abgelaufener rechtsseitiger Tubenschwangerschaft mit Ausgang in Abort und sekundäre Hämatocelenbildung; die mikroskopische Untersuchung bestätigt die abgelaufene Tubengravidität; 2. normale linke Adnexe und 3. einen Uterus im dritten Schwangerschaftsmonate. Es trat auch gut fünf Monate nach der Entlassung der Patientin leichte Geburt eines kräftigen Kindes und normales Wochenbett ein. Auf Grund der einzelnen anamnestischen Daten führt Mond beide Schwangerschaften auf eine und dieselbe Konzeption zurück.

Mit Recht bemerkt der Autor, dass eine Entwicklung beider Schwangerschaften bis zur Reife höchst selten sein dürfte; ja in der Mehrzahl der Fälle wird es wohl überhaupt, wenn wegen der erkannten Extrauteringravidität operiert werden muss, zu einer Unterbrechung der intrauterinen Gravidität kommen, weil wohl zumeist zur Sicherheit der Diagnose der ektopischen Schwangerschaft der Uterus sondiert wird. Dass aber auch umgekehrt ein intrauteriner Abort eine gleichzeitige oder nachträgliche Berstung des extrauterinen Fruchtsackes zur Folge haben kann, ist leicht erklärlich.

Ganz ähnlich wie der Mond'sche Fall liegt der von Hermes erzählte, bei dem nach sechswöchentlicher Menopause Blutungen, wehenartige Schmerzen und Ohnmachtsanfälle, die sich in mehreren Attacken durch einige Zeit wiederholten, und der Befund eines weichen, undeutlich resistenten Tumors neben dem vergrösserten Uterus die Diagnose auf gestörte Tubengravidität stellen liessen. Es wird operiert. Patientin genas. Bei der Entlassung wird der Uterus noch vergrössert gefunden; er wächst weiterhin regelmässig, und am richtigen Endtermine kommt es zu einer spontanen Geburt mit fieberlos verlaufendem Wochenbett.

Während nun Hermes auf die Unmöglichkeit der Diagnose der gleichzeitigen intrauterinen Schwangerschaft bei der Operation hinweist, da, wie er sagt, in so früher Periode die Vergrösserung des Uterus keine derartige ist, dass sie zur Diagnose verwertet werden könnte, glaubt Straus den Grössenunterschied zwischen dem bei gleichzeitiger ektopischer Schwangerschaft auch intrauterin gravidem Uterus und dem bei einfacher Extrauteringravidität durch Deciduabildung (!?) verdickten nichtschwangeren Uterus als verwertbar für die Diagnose ansehen zu können.

Er führt auch ein Beispiel an, in dem auf Grund dieser unverhältnismässigen Vergrösserung des Uterus, sowie der auffallenden Auflockerung der Portio schon vor der Operation der mit Bestimmtheit konstatierten rechtsseitigen rupturierten Tubarschwangerschaft das Bestehen einer gleichzeitigen ektopischen Schwangerschaft für sehr wahrscheinlich gehalten wird; infolgedessen wurde jede Sondierung des Uterus unterlassen. Die Laparotomie endlich bestätigte den Verdacht der gleichzeitigen Intrauteringravidität, denn der Uterus erschien weich, succulent, hyperämisch, von blauroter Farbe, und seine Grösse entsprach der 10. bis 12. Schwangerschaftswoche. Dieser Fall endete, trotzdem jede Sondierung unterlassen wurde, nach weiteren zwei Wochen mit der abortiven Ausstossung eines 14wöchentlichen Fötus aus dem Uterus.

Aus der von Straus gegebenen Literaturaufstellung geht hervor, dass der Hermes'sche Fall der einzige ist, wo nach vollzogener Laparotomie wegen Extrauterin gravidität das volle Ende der Intrauterinschwangerschaft erreicht und ein lebendes Kind erzielt wurde. Dazu kommt jetzt natürlich noch das von Mond berichtete Beispiel.

Während ich die von Heinrichius und Kolster im Archiv für Gynäkologie genau beschriebene Seltenheit zweier Früchte, welche verschiedenen Schwangerschaftszeiten entstammten, in einem und demselben Tubensack als von mehr specialistischem Interesse nur andeutend streife, will ich auf den von Hofmeier in der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Würzburg berichteten interessanten Fall von doppelseitiger Tubenschwangerschaft etwas genauer eingehen, weil er mir den Uebergang bilden soll zu der Besprechung der Differentialdiagnose zwischen ektopischer Schwangerschaft und extragenitalen Erkrankungen.

Es handelt sich um eine Patientin, bei der die Menstruation einige Monate ausgeblieben war, sich dann aber wieder eingestellt hatte, um später abermals zu cessieren. Die Kranke wurde dann schliesslich, nachdem vorerst ihre Beschwerden eine Perityphlitis mit ausschliessender Peritonitis hatten vermuten lassen, wegen der sich immer wieder von neuem zeigenden schmerzhaften Blutungen in die Frauenklinik überführt. Da schon früher mehrfach Menstruationsstörungen aufgetreten waren und eine doppelseitige Geschwulst im Becken gefunden wurde, so schwankte die Diagnose zwischen Tubarschwangerschaft und anderweitigen entzündlichen Tubengeschwülsten. Die Operation ergab zwei Eileitergraviditäten aus verschiedenen Zeiten desselben Jahres.

Wie in diesem Falle anfangs an eine Erkrankung des Darmtractes und Bauchfells gedacht wurde, so haben schon oft die nahen Beziehungen zwischen Darm und weiblichen Genitalien differentialdiagnostische Schwierigkeiten bereitet. Darneinklemmungen, Abknickungen in abnormen Taschen und Spalten, die sich durch pseudomembranöse Stränge zwischen Darm und inneren Geschlechtsteilen gebildet haben, können die seltsamsten und schwerst zu deutenden Bilder liefern.

So zeigte z. B. Boldt in der Sitzung der medizinischen Akademie zu New York (Sektion f. Geb. u. Gyn.) am 28. Dezember 1899 ein Präparat, das irrtümlich für eine ektopische Schwangerschaft gehalten worden war. Bei der Laparotomie fand sich eine infolge von Intussusception gangränös gewordene Darmschlinge.

Umgekehrt berichtete Tilling in der Sitzung des Vereins St. Petersburger Aerzte (am 28. November 1900) über einen Fall, der, mit plötzlicher Erkrankung einsetzend, einen Volvulus vorgetäuscht hatte. Patientin hatte auch früher schon an hartnäckiger Obstipation gelitten. Die Genitaluntersuchung ergab keinen Anhaltspunkt für eine Affektion in ihnen. Bei der Bauchschnittoperation fand man im Abdomen eine Menge flüssigen Blutes und einen 1 cm langen Riss in der linken Tube, also eine rupturierte Tubengravidität.

Die Heuserscheinungen, sagt Tilling, können also rein nervös gewesen sein. Die Ansicht des Autors scheint acceptabel zu sein; diese Darmparalyse deckt sich dann mit der von v. Mikulicz als „paralytischer Ileus“ bezeichneten Form, bei der es sich um Reflexwirkungen von Seiten der verschiedensten Abdominalorgane handelt. — Das interessanteste, hierher zu rechnende Beispiel, das ich in der Literatur vorgefunden habe, ist folgender von M. Jordan eingehend erzählter Fall:

Eine jetzt 37 Jahre alte Patientin aus gesunder Familie, die im ersten Jahre ihrer Ehe normal entbunden worden war, bekam zwei Jahre nach dieser Geburt einen Abscess über dem rechten Ligamentum Poupartii, der sich im Anschluss an den Durchbruch einer rechtsseitigen Pyosalpinx ins Lig. lat. gebildet hatte. Heilung nach

mehreren operativen Eingriffen im Verlauf von mehreren Monaten*). Zwei Jahre später spontane II-Geburt. Eine sich einstellende Blasenscheidenfistel heilt erst nach viermaliger Operation. Später litt Patientin stets an hartnäckigster Obstipation.

Im Sommer 1896, vier Jahre nach der zweiten Entbindung, steigerten sich die Darmstörungen beträchtlich unter kolikartigen Schmerzen. Ende Juli intensiver Anfall von Kotretention mit Schmerzen und Erbrechen. Am 3. August suchte Patientin die Heidelberger chirurgische Klinik auf mit der Bitte um Untersuchung auf Gravidität, weil die sonst stets regelmässige Periode seit dem 17. Juni ausgeblieben sei. Patientin wird ohne genauere Untersuchung wieder weggeschickt. Am Mittag des gleichen Tages plötzlich heftigste Leibschmerzen, Erbrechen, sehr schlechtes Aussehen. In die Klinik aufgenommen, zeigt die ziemlich korpolente, stark anämische Frau einen ängstlichen Gesichtsausdruck und einen kleinen frequenten Puls (120); der Leib ist aufgetrieben, prall gespannt, im ganzen tympanitisch, überall druckempfindlich. In der rechten Unterbauchregion oberhalb der (vom incidierten Abscess herrührenden) Narbe lagert eine die Bauchdecken etwas vorwölbende und ihnen anscheinend adhärenente kleinfaustgrosse Geschwulst von gedämpft tympanitischem Schalle. Dicht unterhalb der Narbe, welche in der Mitte eine für den Finger bequem durchgängige Bruchpforte zeigt, findet sich eine taubeneigrosse, weiche, nicht reponierbare Bruchgeschwulst. In der äusseren Hälfte der linksseitigen Quernarbe eine apfelgrosse, weiche Hernie mit gedämpftem Schall, nicht reponierbar, nach der Tiefe zu bei der Palpation schmerzhaft. Der Urin gibt Indicanreaktion. Die Ileuserscheinungen nehmen in den beiden nächsten Tagen zu. Bei der am 5. August vorgenommenen vaginalen Exploration wird die Portio an der Symphyse stehend gefunden, etwas aufgelockert. Stand des Uteruskörpers ist wegen der Spannung der Bauchdecken nicht eruierbar. Operation der linksseitigen Hernie. Nach Freilegung und Eröffnung des ziemlich dickwandigen Bruchsackes zeigt sich derselbe mit stellenweise fester anhaftenden schwärzlichen Blutcoagulis angefüllt; in der Tiefe des Sackes, aus der frisches, arterielles Blut herausickerte, fand man einen frischen, wohl erhaltenen, 11—12 Wochen alten Fötus und weiterhin einen Fruchtsack mit den Adnexen, der zwischen Darmschlingen gelagert war. Nach stumpfer Lösung Abbindung und Durchtrennung der Adnexe und Entfernung der zwischen den Darmschlingen gelegenen Blutgerinnsel fand man noch eine breite und feste Adhärenz des Colons am Bruchsacke. Ein ziemlich langer, kleinfingerdicker Appendix epiploicus, der mit seiner Spitze am Darm adhären war, wird reseziert. Der exstirpierte, etwa apfelgrosse Fruchtsack ist aus dem mittleren Teil der Tube hervorgegangen, trägt lateral ein kurzes, verdicktes abdominelles Tubenende mit stark entwickelten Fimbrien. Die Ileussympptome dauern auch nach der Operation fort, Tod am anderen Morgen früh 5½ Uhr. Die Autopsie ergibt, dass der in der Ileocoecalgegend befindliche Tumor durch ein Konvolut adhärenter Dünndarmschlingen gebildet wird; im darunter liegenden Bauchbruch ist fixiertes Netz und eine Schlinge des herabgezogenen Colon transversum. Linkerseits auch mehrfache Adhäsionen. Dadurch sind multiple Darmstenosen erzeugt. Eine etwa 30 cm lange Ileumschlinge ist zwischen der Adhäsion an der rechtsseitigen Bauchwandnarbe und einer Adhäsion am Ost. abdom. der rechten Tube fast ganz abgeknickt und abgeschlossen; die Dünndärme darüber sind stark meteoristisch aufgetrieben. — Der vergrösserte Uterus zeigt Deciduaabildung.

Man muss in diesem so sehr verwickelten Falle die Adhärenzen zwischen den Adnexen und den Darmteilen als Folgen einer adhäsiven Peritonitis ansehen und die Operationsnarben als die Ursache der Hernienbildungen. Weiterhin aber erklärt wiederum die Verlagerung und Verzerrung der Adnexe durch die Pseudomembranen das Zustandekommen der Extrauteringravidität mit der von vornherein geschaffenen Disposition zur Ruptur. Dass die Diagnose der Extrauteringravidität hier sehr schwierig war, lag an den vorherrschenden Symptomen des Strangulationsileus, obwohl die anamnestischen Angaben (Menstrualverhalten) und wohl auch der vaginale Befund (Stand und Konsistenz der Portio) den Verdacht einer Gravidität hätten leicht erwecken sollen; der heftige Collaps mit akuter Anämie kam ebenfalls als Hilfsmoment für die Diagnose in Betracht. Unmöglich war dagegen die richtige Erkenntnis, selbst auch nur die Vermutung des wirklichen Thatbestandes in einem Falle, den Malherbe veröffentlicht hat:

*) Zur Spaltung des Abscesses waren zwei ausgedehnte quere Incisionen gemacht worden.

Eine Patientin, die seit längerer Zeit eine linksseitige Hernie besaß, war mit plötzlichem Anurie und galligem Erbrechen erkrankt im Anschluss an eine viertägige Retention von Kot und Flatus. Der Bruch war hart, sehr gespannt und schmerzhaft. Der Hausarzt machte resultatlose Taxisversuche, bei denen Patientin in eine tiefe Ohnmacht verfiel. Aufnahme ins Krankenhaus. Aus der Anamnese ist hervorzuheben, dass die stets regelmässigen, achttägigen Menses nie ausgesetzt haben und jetzt seit sechs Tagen (zum regelrechten Termine) andauerten. Bauch weich, nicht schmerzhaft. Die Anschwellung in der Leistengegend hart, gespannt und schmerzhaft. Bei der Operation wird nach Incision der dicken Bruchsackwand eine ziemliche Menge schwarzen, flüssigen Blutes entfernt; hinter dem inneren Leistenringe fand man ebenfalls eine sehr grosse Masse gleichen Blutes vor. Bei Betrachtung der Adäxze wurde am hinteren Ende der Tube eine kleine Spalte sichtbar. Der weitere Befund ergab eine rupturierte Tubengravidität.

Auf dem diesjährigen Gynäkologenkongress hat Herm. W. Freund in seinem bereits am Eingange dieser Arbeit erwähnten Referate die Schwierigkeit der Differentialdiagnose in denjenigen Fällen hervorgehoben, in denen es bei Störungen der Tubengravidität gar nicht zur Bildung einer Beckenhämatocele gekommen ist, und in denjenigen Erkrankungszuständen, bei denen das hämorrhagische Exsudat aus ganz anderen Ursachen hervorgegangen ist. Freund erinnert daran, dass hie und da die Bildung einer Hämatocele nur der Ausdruck einer allgemeinen venösen Stauung bei einem Herzfehler, bei Nephritis, Lungenemphysem etc. sein kann. So hat er z. B. einen Fall operiert, wo der Bluterguss kurz vor der Krisis einer doppelseitigen Lungenentzündung entstanden ist. Pfannenstiel berichtet in der sich an Freund's Referat anschliessenden Diskussion von einer Hämatocele retro-uterina ohne jede Veränderung an den Tuben, die sich nur auf ein bei der Kohabitation gesetztes Trauma zurückführen lässt*). Ähnlich sah Olshausen einen freien Bluterguss in die Bauchhöhle nach einem Trauma, ein andermal bei Perforation eines Magengeschwürs entstehen. Letzteres Ereignis kann durch die synkopeartigen Erscheinungen, welche man bei ihm beobachtet, zu Verwechslungen, besonders mit Tubenruptur, leicht Veranlassung geben. Aber auch umgekehrt wird es passieren, dass man aus Anamnese und Symptomen eher an einen Durchbruch eines Ulcus ventriculi, als an eine Tubargravidität denken wird.

So untersuchte ich einen Fall, bei dem der behandelnde Kollege aus nahe-liegenden Gründen wegen der hervorstechenden Magensymptome bei der im höchsten Grade bleichsüchtigen jungen Patientin den plötzlichen Eintritt von Ohnmacht etc. auf die Perforation des stets vorher supponierten Magengeschwürs zurückführte. Der Fall klärte sich am nächsten Tage als Tubenabort auf, eine Diagnose, welche durch die Operation bestätigt wurde.

Hierher gehört auch ein zweiter Fall, dessen Verlauf mit blitzartigen Collapserscheinungen vor sich ging, so dass der Tod innerhalb einer halben Stunde eintrat. Die Vermutung, dass es sich bei der ebenfalls noch jugendlichen Toten um die Perforation eines Magen- oder Darmgeschwürs oder gar um eine Intoxikation gehandelt haben könnte, wurde durch die gerichtliche Sektion korrigiert, welche als Todesursache Ruptur der schwangeren Tube konstatierte (ich berichte darüber in der Berl. klin. Woch.). — Von einer Koincidenz beider Affektionen spricht Dührssen in Bd. LIV des Archivs für Gynäkologie. Es betrifft eine Patientin, bei der nach diagnostizierter Tubenruptur die vaginale Totalexstirpation gemacht worden war und bei der noch in derselben Nacht post operationem der Tod infolge des Durchbruchs eines

*) Dieser Fall, sowie ein zweiter, bei dem höchstwahrscheinlich schwere körperliche Anstrengungen eine Hämatocelebildung durch Blutung aus entzündlich veränderten Geweben herbeigeführt haben, werden von Kober im Centralbl. f. Gyn. 1901, Nr. 39 genauer beschrieben.

Magengeschwürs eintrat. An demselben Magen befand sich sogar noch ein zweites altes Geschwür, das, früher perforiert, jetzt durch Abkapselungen geschlossen war. — Im allgemeinen wird, wo nicht sofortiger oder baldiger Exitus eintritt, die Differentialdiagnose zwischen dem eben besprochenen Magenleiden und ektopischer Schwangerschaft deswegen nicht allzu schwierig oder lange unklar sein, weil sich die Folgezustände einer Magenperforation, wenn diese, wie gewöhnlich, in den Bauchraum hinein erfolgt, in Gestalt einer umschriebenen oder diffusen Peritonitis manifestieren. So könnte schliesslich auch jede andere Perforationsperitonitis, mag sie von geschwürigen oder brandigen Prozessen am Darm, an der Gallenblase und vor allem auch an den Genitalien selbst (Para-Perimetritis, Endosalpingitis purulenta, Ovarialabscess) ausgehen, im ersten Augenblick die Diagnose erschweren, wenn sie bei mehr oder minder scheinbar vollständiger Gesundheit ganz plötzlich auftritt und wenn eine Gravidität nicht ganz auszuschliessen ist. Indessen ein ausgesprochenes Bild der diffusen Bauchfellentzündung ist bald zu erkennen. Nur ein Prozess hat in den letzten Jahren, wo man genauer auf ihn achten gelernt hat, doch schon wiederholt das Bild verwirrt und die Feststellung der richtigen oder vielmehr der präzisen Diagnose erschwert, nämlich die Appendicitis, die entzündliche Erkrankung des Wurmfortsatzes und seines umgebenden Gewebes.

Die nahen, d. h. topographisch-anatomisch nahen Beziehungen zwischen dem Processus vermiformis und weiblichen Genitalien sind bereits seit längerer Zeit Gegenstand der Beobachtung und des Studiums. Zweifel, Sonnenburg, Veit, Winter u. a., ganz besonders aber Ernst Fränkel, haben wiederholt auf die Wechselwirkungen zwischen Erkrankungen des Wurmfortsatzes und der Adnexe aufmerksam gemacht, und in der jüngsten Epoche werden mit Vorliebe die Appendicitisfälle bei normaler Gravidität namentlich in Bezug auf die Prognose der Fälle eingehend erörtert. Wenn man die in der Literatur niedergelegten Fälle durchsichtet, so wird man wohl ohne weiteres zugeben müssen, dass der Processus vermiformis ins Grenzgebiet der Gynäkologie zu ziehen ist, aber eine gewisse Beschränkung der operativen Eingriffe an demselben wäre wünschenswert. Jeden Wurmfortsatz, bloss weil er etwas zu lang geraten ist und ins kleine Becken hineinragt, als pathologisch anzusehen und abzutragen, ist übertrieben. Nur wo er verdickt und wirklich erkrankt ist, thut man gut, ihn wegzunehmen. — Die Appendicitis tritt unter so verschiedenartigen Formen und Erscheinungen zu Tage, dass manchmal eine diagnostische Abgrenzung von Adnexkrankheiten fast zur Unmöglichkeit werden kann; hierher gehört besonders diejenige Form der Appendicitis, deren Sitz rein aufs Becken beschränkt ist. Hermes hat kürzlich in einem Aufsatz über die „Beziehungen der Appendicitis zu Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane“ die differentialdiagnostischen Momente eingehend besprochen. Er lässt sich in dieser Arbeit im speciellen über die gestörte Tubargravidität mit Hämatocele also aus: „Bei dieser ist sehr häufig das Gefühl der Resistenz im Douglas, bedingt durch das extravasierte Blut, ein so eigentümliches, weiches, nicht eigentlich fluktuierendes, dass dasselbe zur Differentialdiagnose herangezogen werden kann; auch pflegen sich diese Blutextravasate dem Uterus innig anzuschmiegen.“ Wo der Befund keine diagnostische Sicherheit bietet, da „haben wir dann“, fährt Hermes fort, ein ausserordentlich wesentliches Unterstützungsmittel in einer detailliert aufgenommenen Krankengeschichte. Es ist ja als eine jetzt wohl allgemein anerkannte Thatsache zu betrachten, dass die Appendicitis, die zu so schweren und ausgedehnten Eiterungen, wie bei den hier besprochenen,

führt, selten einmal das Produkt eines ersten Anfalls ist, sondern dass hierbei die Erkrankung des Wurmfortsatzes schon eine Reihe von Jahren zurückliegt und teils chronische, wenn auch häufig unbedeutende Beschwerden, teils recidivierende Anfälle hervorgerufen hat“. Also Anamnese, subjektive Symptome und Befund müssen im einzelnen eingehend erwogen werden, um zur nahezu sicheren Erkenntnis des jeweiligen Zustandes zu gelangen. „Zur vollkommenen Unmöglichkeit wird aber die Diagnose ante operationem, wenn gleichzeitig Erkrankung des Processus vermiformis und der Adnexe vorliegen“ -- also auch eine gestörte ektopische Schwangerschaft. So berichtet Cumma von einer „seltenen Komplikation von Appendektomie und Oophorektomie“, worüber ich im Centralblatt für Gynäkologie (1901, S. 760) folgendes Referat finde: „Nach beendeter Entfernung eines perforierten Appendix plötzlich heftige Blutung aus der Tiefe des Beckens. Untersuchung ergibt einen gerade geborstenen Eisack des linken Ovariums mit einem einmonatlichen Fötus.“ Hier war sicher — das vermute ich ohne Kenntnis des Originalberichtes — die Wurmfortsatzaffektion derartig hervorstechend, dass an eine Extrauterin gravidität der linken Seite zu denken gar keine Veranlassung vorlag. Anders gestaltete sich die Situation im folgenden von Ellbogen beschriebenen Falle einer mit Appendicitis vergesellschafteten Tubarschwangerschaft:

Eine vor 11 Jahren das letzte (i. e. 5.) Mal entbundene 34jährige Frau mit angeblich regelmässiger Menstruation erkrankt unter mehrtägiger Koprostase mit Erbrechen, Leibschmerzen und Fieber. Kleinapfelgrosse, tumorartige Resistenz im rechten Hypogastrium. Wenige Tage später Verschlimmerung, starker Collaps nach einem Ohnmachtsanfall während des Stuhlganges. Anamnese, hoher Sitz der Geschwulst und besonders die vorangegangenen typischen Anfälle von Appendicitis simpl. lassen eine Wurmfortsatzperforation vermuten. Bei der Operation findet man rupturierte Tubargravidität, mit der Hinterwand des Fruchtsackes ist der verdickte und gerötete Processus vermiformis fest verwachsen.

Eigenartig und hinsichtlich der anatomischen Verhältnisse, welche die richtige Diagnose vor der Operation nicht gestatteten, einzig in seiner Art ist der von C. Walther mitgeteilte Fall, dessen subjektive und objektive Symptome in jeder Beziehung für eine Appendicitis sprachen: Ein in der Coecalgegend befindlicher Tumor; plötzliche Schmerzen und Ohnmachtsanfall. Bei der Operation wird eine schwangere Tube entdeckt, die sich retrocoecal, also hinter das Cecum hinauf, entwickelt hat; bei der Ruptur hatte sich das Blut bis zur Lebergegend ergossen.

Dass auch die blossen Residuen einer abgelaufenen Appendicitis, insbesondere die Verwachsungen des Wurmfortsatzes mit den Beckenorganen, die Erkennung einer Tubengravidität erschweren können, dafür habe ich mehrere Beispiele in der Literatur vorgefunden. Krüger erzählt folgende zwei Fälle, bei denen der Appendix mit dem ektopischen Fruchtsacke derb und fest verwachsen war:

1. Frau G., aufgenommen am 1. Dezember 1896. Zwei normale Geburten; letzte Regel Mitte September. Patientin fühlt sich schwanger; öfters Erbrechen und abnorme Empfindungen. Vor vier Wochen plötzlich Schmerzen im ganzen Leibe. Zustand besserte sich. Am 15. November Schmerzen in der rechten Seite und geringe Genitalblutung. Am 18. November stärkere Schmerzen, stärkere Blutung, Ohnmachtsanfall. Schüttelfrost. Wiederholung desselben Anfalls nach acht Tagen. — Befund bei der Aufnahme: Leib weich, in der Fossa iliaca druckempfindlich, nirgends Dämpfung. Rechts neben und etwas hinter dem anteflektierten und etwa vergrösserten Uterus ein orangengrosser, beweglicher, empfindlicher, weicher Tumor. Geringe Blutung. — Laparotomie: Der in der rechten Beckenhälfte gelegene, als Fruchtsack erkannte Tumor ist mit den Darmschlingen deutlich verwachsen; bei näherer Betastung behufs Ablösung des Sackes von seinen Adhäsionen kommt der

Finger etwas nach rechts und oben unter eine Brücke, deren Dach durch den Processus vermiformis gebildet wurde, welcher eine derbe und feste Verwachsung mit dem Fruchtsacke eingegangen war.

In diesem Falle sprachen die Symptome vorwiegend für eine extrauterine Gravidität oder legten doch den Verdacht einer solchen nahe, während die Appendicitiszeichen stärker in folgendem Falle ausgeprägt waren:

2. 30jährige Frau, zweimal normal entbunden, zuletzt vor vier Jahren; im Januar vorigen Jahres dreimonatlicher entopischer Abort. Letzte Regel vor drei Wochen. Am 2. April abends plötzlich Uebelkeit, starkes Erbrechen und Leibschmerzen im ganzen Abdomen; letzteres sehr druckempfindlich. Stuhlgang während der ersten Tage angehalten. Am fünften Tage nach Ricinusöl Stuhlentleerung. Empfindlichkeit des Leibes geht zurück, dagegen hält das Erbrechen an. Die Schmerzen ziehen sich nach der rechten Seite des Unterbauches. Wasserlassen ohne Beschwerden. — Bei der Aufnahme am 30. April: Temperatur 39,1. Puls 120. Innere Organe gesund. Portio nahe der Symphyse; Uterus klein, anteflektiert, gegen die Symphyse gedrängt. Hinter und rechts vom Uterus eine prall-elastische Resistenz, die hintere Scheidenwand vorwölbbend und zugleich nach oben bis zur Spina ant. sup. reichend; sie ist in geringem Grade verschieblich, druckempfindlich, fluktuierend. — Stuhlgang angehalten. Wasserlassen ohne Beschwerden. — Operation: Nach Eröffnung des Peritoneums entleeren sich geringe Mengen dunkelschwarzen, fade riechenden Blutes. Bauchhöhle mit grossen Blutcoagulis ausgefüllt. Sackwand teilweise erhalten, mit ihr ist der verdickte und gerötete Processus vermiformis fest verwachsen.

Es erinnert dieser Fall einer rupturierten Tubenschwangerschaft an den oben erwähnten Ellbogen'schen; in beiden sprechen Anamnese und subjektive Beschwerden stark für eine Wurmfortsatzaffektion und der Genitalbefund ist mehrdeutig, denn sicher kann sich einmal ein para- oder perityphlitischer Abscess bis tief ins kleine Becken hineinsenken und als parauteriner Tumor imponieren. So berichtet S. Marx in der medizinischen Akademie zu New York über einen Appendicitisfall, bei dem sich ein retrouteriner Abscess gebildet hatte, der auch von der Scheide aus geöffnet wurde. Die Unterscheidung dieser vom Blinddarm ausgegangenen Abscesse von entzündlichen Adnexerkrankungen wird, wenn die Anamnese und die anderen Zeichen nicht Klarheit erbringen, in vielen Fällen aus dem bei der Untersuchung auftretenden Schmerze abgesehen werden können; der appendicitische Abscess ist durch den nach oben, oft bis ins Epigastrium ausstrahlenden Schmerz charakterisiert, während Genitalentzündungen eine mehr oder weniger lokalisierte Empfindlichkeit erzeugen. Die Deutung manchen Falles lässt selbst nach der Operation zu wünschen übrig besonders dann, wenn noch Komplikationen von Seiten der Adnexorgane bei einer abgelaufenen Blinddarmentzündung und bei vermuteter ektopischer Gravidität vorliegen.

Falk erzählt von einer 24jährigen Frau, welche vor zwei Jahren normal geboren und alsdann ganz regelmässige Menses bis vor acht Wochen hatte. Dann war die Regel einmal ausgeblieben. Zwei Wochen vor Aufnahme der Patientin soll die Blutung begonnen haben und eine Haut (?) abgegangen sein. Die Blutung dauert noch an. Patientin ist anämisch, hat stets normale Temperaturen und normale Darmfunktion. — Der Uterus ist weich, deutlich vergrössert. Rechts von ihm in unmittelbarem Zusammenhange mit der rechten Tubenecke ein prall-elastischer, etwas druckempfindlicher, walzenförmiger, mannsfaustgrosser Tumor. Da bei zweiwöchentlicher Beobachtung der blutige Ausfluss nicht sistiert, die Geschwulst eher wächst, als kleiner wird, wird laparotomiert mit der Vermutungsdiagnose einer Extrauterin-gravidität. Das diagnostische Resultat der Operation ist: Pyosalpinx mit dem in Schwarten eingebetteten und durch entzündliche Infiltration seiner Wandungen verdickten Wurmfortsatz innig verlötet; der letztere selbst erwies sich als ganz morsch.

Ob hier nicht doch eine — vereiterte — Tubengravidität, ähnlich wie in dem Beispiele Philips' vorlag, hätte vielleicht eine genaue mikroskopische Untersuchung der Tubenwand ergeben. Jedenfalls lehrt uns dieses Exempel zur Evidenz, wie schwierig die Diagnose bei solchen komplizierten Zuständen

ist. Catelin erinnert auch daran, dass eine Torsion eines Hydrosalpinx-sackes, die am häufigsten rechts und besonders während der Gravidität beobachtet worden ist, im akuten und chronischen Zustande mit Tubengravidität (Ruptur bezw. Abort) und auch mit Appendicitis verwechselt werden kann. Bei der akuten Torsion stelle sich ein heftiger, plötzlicher Schmerz ein, oft mit Ohnmacht, galligem Erbrechen, zuweilen mit Uterusblutungen. Der Allgemeinzustand sei ein schwerer, der Leib sei aufgetrieben und man fühle in ihm einen orangengrossen, gespannten, fluktuierenden, beweglichen Tumor. — Also der akute Zustand könnte zur Verwechslung mit Tubenruptur führen. Die sich langsam und chronisch entwickelnden Formen geben sich dagegen, wie Catelin weiter bemerkt, durch nicht zu heftige, aber häufige Schmerz-attacken kund. — Also hier liegt wieder die Appendicitisdiagnose nahe.

Wenn ich zum Schlusse noch darauf hinweise, dass Ochsner (Chicago) auf Grund von 16 eigenen Beobachtungen den Nachweis führte, dass zuweilen auch dysmenorrhöische Beschwerden mit Appendixaffektionen in Zusammenhang stehen können, so ist dies bei den bekannten anatomischen Verhältnissen erklärlich, denn man sieht, wie Waldeyer, Martin, Nagel u. a. gezeigt haben, beim Aufheben des Processus vermiformis eine Peritonealfalte, welche sich vom Wurmfortsatz in den oberen Rand des Ligamentum latum fortsetzt und welche eine Kommunikation zwischen den Lymphgefässen dieses Darmanhängsels und der Genitalien herstellt. Durch dieses Ligamentum appendiculo-ovaricum, die Verlängerung der Mesoappendix nach dem breiten Mutterbande zu (von Treitz Plica genito-enterica genannt, die Vasa ovarica bergend), setzt sich die Entzündung von einem Organ auf das andere leicht fort, als deren Folge meist Verwachsungen eintreten, die zu grossen Beschwerden führen und die Stellung einer präzisen Diagnose erschweren können.

II. Referate.

A. Knochen, Gelenke.

Ueber chronische ankylosierende Entzündung der Wirbelsäule. Von F. Hartmann. Jahrb. f. Psych. u. Neurol., Bd. XIX, H. 3.

Verf. gibt vorläufig die klinische Besprechung eines einschlägigen Falles.

62jähriger Tagelöhner, erkrankt mit 55 Jahren im Anschlusse an Wasserarbeiten und wiederholten Sturz auf den Rücken unter Schmerzen, besonders in der Hüft- und Kreuzgegend. — Kopf derart fixiert, dass er nach vorne, oben und rechts steif gehalten wird; Halswirbelsäule stark lordotisch und gegen die Brustwirbelsäule stark nach vorne winkelig gebeugt; Brust- und Lendenwirbelsäule verlaufen in einem kontinuierlichen kyphotischen Bogen; in der unteren Brustwirbelsäule leichte skoliotische Krümmung nach rechts; Wirbelsäule vollkommen ankylotisch. Sonst leichte Auftreibung der distalen Tibia- und Fibulaenden; beide Schultergelenke scheinen in geringem Grade in ihrer Exkursionsweite beschränkt, die Hüftgelenke frei. Beide Sternocleidomastoidei stark kontrakt, der linke leicht atrophisch; die Nackenmuskulatur und die Scaleni deutlich atrophisch, die atrophischen Reste auffällig rigid und hart; das Platysma gespannt; beiderseits leicht atrophisch die Cucullares, die Supra- und Intraspinati; noch wenig betroffen scheint die übrige Muskulatur des Schultergürtels und der oberen Extremitäten; Tonus erhöht, Tremor der Hände, fibrilläre Zuckungen der Schulter- und Armmuskulatur; mechanische Muskeleerregbarkeit, Tricepsreflexe gesteigert. Die Rückenmuskeln im lumbalen Teile verschmächtigt; Atmung rein abdominal; die Strecker und Beuger des Kniegelenkes zeigen erhöhten Tonus und paretische Leistung, besonders links; Peroneusgruppe flacher; in der Unterschenkelmuskulatur fibrilläre Zuckungen und herabgesetzte Kraft; Gehen paretisch;

beim Stehen stark vorgebeugte Haltung. — Pupillendifferenz, stark herabgesetzte Lichtreaktion. Geringe Druckempfindlichkeit des Trigeminus, der Nn. ulnares, radiales und der intercostales. Cremasterreflex rechts schlechter, P. S. R. beiderseits schwach. In der Höhe des 5. bis 12. Brustwirbels am Rücken leichte Hyperästhesie, hyperalgetisch ist eine Zone in der Höhe des 1. Lenden-, des 5. Lenden- und 1. Kreuzwirbels und vorne rechts die Bauch-, links die Thoraxwand; an der ganzen Bauchwand Kältehyperästhesie. — Die Ankylosierung der Wirbelsäule bleibt auch in der Narkose.

Verf. hebt hervor, dass die Annahme einfach trophischer, auf mechanischer Läsion der motorischen Nervenwurzeln basierender Muskelerkrankung nicht ohne weiteres als allein bestehend angenommen werden darf, dass vielmehr arthrogene Einflüsse, vielleicht auch auf die mehr allgemeine Muskelschwäche der Extremitäten bei normaler oder gesteigerter Reflexerregbarkeit wahrscheinlicher sind, als eine so ausgebreitete gleichmässige funktionelle Schwächung ohne schwerere Atrophien an den Extremitäten sich durch Läsion der Nervenwurzeln erklären liesse. Bei den Atrophien der Hals- und Rückenmuskulatur konkurrieren jedenfalls beide Arten von Atrophien und scheinen in einzelnen Fällen noch accidentelle, chronisch entzündliche Affektionen der Muskulatur einen dritten pathologisch-anatomischen Faktor zu bilden.

Verf. hält die Krankheit für ein abgeschlossenes klinisches Krankheitsbild, in eine Linie zu stellen mit der Osteomalacie der Wirbelsäule, mit ihr die Krankheitsgruppe der „Totalerkrankungen der Wirbelsäule mit sekundären nervösen Störungen“ bildend. — Differentialdiagnose gegen tuberkulöse Wirbelerkrankung, Neurosen der Gelenke, Wirbelsäulenerkrankung infolge von Erkrankungen des Rückenmarks, Syringomyelie, Tabes, spinaler Muskelatrophie und von Muskelerkrankungen, Dystrophie, Myositis (ossificans).

Infeld (Wien).

Rakitis eller Pseudorakitis. Von J. V. Wichmann. Bibliotek for læger, Kopenhagen 1900.

Der Verf. bespricht Untersuchungen von 1700 Kindern, alle Erstgeborene, der Geburtsanstalt in Kopenhagen. Die Untersuchungszeit geht von der ersten oder zweiten bis zur 13. Lebenswoche. Im Anschluss an Arbeiten von anderen Autoren wird der Befund von Rosenkranz und Craniotabes referiert. Die nämlichen Symptome oder Rosenkranz allein sind ungefähr proportional mit dem zunehmenden Alter der Kinder häufiger vorgekommen. In den ersten zwei Wochen sind diese Symptome nicht beobachtet, von der dritten bis zur 13. Woche wächst die Häufigkeit von 25 % zu 79 %. Die Häufigkeit der Symptome variiert bedeutend während der vier Jahre der Untersuchungen, für die Altersklasse 1—2 Monate zwischen 20 % und 65 % in den verschiedenen Quartalen, ohne den Jahreszeiten oder anderen nachweisbaren Ursachen zu folgen. Rosenkranz und Craniotabes waren selten unter den schwächlichen und schlecht ernährten Kindern, deren Häufigkeit ungefähr proportional mit dem Körpergewicht der Kinder innerhalb der einzelnen Altersklassen. Mit Hinsicht auf die Gewichtszunahme finden sich die Symptome häufiger mit lebhaftem Wachstum. Die Gewichtszunahme der Kinder von der Geburt bis zur sechsten Woche variiert von negativ bis zu 80 % und ungefähr proportional variiert die Häufigkeit des Rosenkranzes von 5 % bis 100 % ($100\% = \frac{1}{11}$). Die Symptome sind häufiger bei Brustkindern als bei Flaschenkindern, nämlich 49 % gegen 37 %.

Die gewöhnlichen sekundären Symptome der Rhachitis, z. B. Laryngospasmus, sind seltener unter den Kindern mit Rosenkranz und Craniotabes als unter den übrigen.

Der Verf. neigt zu der Annahme, dass die besprochenen Eigentümlichkeiten in den Rippen und Kopfknochen in den meisten Fällen nicht rhachitisch sind, sondern von einem anderen Prozess herrühren, welchen man vielleicht mit Stoeltzner als Pseudorhachitis bezeichnen könnte, aber die Entscheidung davon müsste durch histologische Untersuchungen geschehen.

Als mögliche Ursache, speziell des Rosenkranzes, wird lebhaftes Wachstum erwähnt, sowohl des Körpergewichts als der Länge der Rippen. Doch wird darauf hingewiesen, dass die Längenzunahme der Rippen am lebhaftesten am Schlusse des Fötallebens ist und dass dennoch der Rosenkranz niemals angeboren gefunden wurde.

Es kommt uns vor, dass der Verf. hier mit Vorteil eine Besprechung der funktionellen und mechanischen Verhältnisse einfügen konnte. Die Funktion der Rippen fängt eben bei der Geburt an, und dass ihre stetige intermittierende Biegungsbeanspruchung während der Respiration unter gewissen weiteren Bedingungen eine Anschwellung an der Epiphyse des am stärksten bewegten Costalendes herbeiführen könnte, war wohl ein Phänomen, wozu wohlbekannte Analogien, z. B. im Bereich der Orthopädie, gefunden sind.

Christen Lange (Kopenhagen).

Die Rhachitis, ihre Symptome, endemischer Charakter und Abhängigkeit von der relativen Feuchtigkeit. Von O. E. Hagen-Torn. Wratsch, 20. Jahrg., Nr. 43 und 44. (Russisch.)

Auf Grund von langjährigen Beobachtungen in verschiedenen Gegenden Russlands kam Hagen-Torn zu folgenden Schlüssen:

1. Die Rhachitis ist eine endemische Krankheit und hängt von der relativen Feuchtigkeit der Luft ab. Daraus erklärt sich ihre verschiedene Häufigkeit hinsichtlich der Jahreszeiten und weite Verbreitung in den Städten.

2. Die Darmaffektion ist meist eine Folge, nicht die Ursache der Rhachitis.

3. Die Rhachitis besteht aus Veränderungen in allen Organen und beginnt meist in den ersten Lebenswochen.

4. Die Affektionen der Körperernährung und des Knochenwachstums sind Folgen von Störungen des allgemeinen Stoffwechsels.

5. Die Störungen des Stoffwechsels sind durch Alterationen in der Wasserabgabe aus dem Körper bedingt.

6. In den Gegenden wo die relative Feuchtigkeit über 80% (im Jahresmittel) steigt, bildet die Rhachitis sozusagen einen physiologischen Zustand und kommt bei 60–95% aller Kinder vor. Bei 80–70% Feuchtigkeit kommt die Rhachitis nur bei sehr ungenügenden Bedingungen der Wohnung und der Kindererziehung vor. Bei weniger als 70% relativer Feuchtigkeit wird die Rhachitis fast gar nicht beobachtet.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Ueber Osteomalacie beim Weibe und deren Behandlung. Von W. W. Uspenski. Med. Obosrenje, 26. Jahrg., Dezember. (Russisch.)

Die 34jährige Patientin hatte sechs normale Geburten; nach der siebenten bestand Metrorrhagie; während der achten Schwangerschaft starke Schmerzen in der rechten Hüfte und Hinken. Achte Geburt sehr schwer. Während der neunten Gravidität starke Schmerzen im linken Bein bis zum Knie. Im Hospital entstand beim Herausnehmen aus dem Bade eine Fraktur des linken Femur und der neunten rechten Rippe. Röhrenknochen weich, Becken osteomalacisch. Nach Auftreten der Wehen Kaiserschnitt mit Excision des Uterus und seiner Adnexe. Conjugata vera

6,5 cm. Nach der Operation rasche Besserung, so dass nach zwei Monaten schon das Gehen möglich wird; die Knochen sind hart geworden.

Der beschriebene Fall zeigt nochmals die glänzende Wirkung der Castration bei Osteomalacie.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Ueber Osteoarthropathie Marie-Bamberger. Von E. W. Gautier. Klin. Journal, Jahrg. 1. Nr. 11. (Russisch.)

Nach Besprechung des Krankheitsbildes bringt Gautier einen Fall von Osteoarthropathie, den er beim 50 jährigen Pat. mit chronischem Lungenleiden beobachtete. Typische Trommelschlägerfinger und -Zehen; Ellbogengelenk verdickt, ebenso die Füße und unteren Enden der Unterschenkelknochen. Kyphoskoliose. Manubrium sterni und einige Rippen breiter als normal. Auf dem Röntgenbilde erscheinen die Phalangen verdickt.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Fracture de l'étage postérieur et de l'étage moyen de la base du crâne; hémorrhagie extra-dure-mérienne et surtout pie-mérienne.

Von R. le Fur. Bull. de la Soc. anat., Tome XIII, p. 381.

Sturz auf das Hinterhaupt mit sofortigem Coma bis zu dem nach zwei Tagen erfolgenden Tode. Bei der Autopsie fand man eine Basisfraktur, die, links vom Tuber occipitale beginnend, nach vorn durch die Basis des Felsenbeins zog und nach Bildung eines scharfen Winkels in zwei Teile geteilt die mittlere Schädelgrube durchzog. Eine seitliche Fissur zweigte in der hinteren Schädelgrube gegen das Foramen occip. ab, ohne es aber zu erreichen. Eine mässige extradurale Blutanhäufung lag vor und hinter dem Felsenbein infolge Ruptur von Aesten der Art. mening. med., resp. Zerreissung des Sinus lateralis. Reichlicher war das subpiale Extravasat, infolge Zerreissung der stark atheromatösen pialen Gefässe.

Der aussergewöhnliche Verlauf der Fissur lässt sich nur durch die Heftigkeit des Traumas erklären, womit auch das Coma und die starke piale Blutung im Einklange stehen.

J. Sörgo (Wien).

Contribution à l'étude clinique des tuberculoses osseuses et ostéo-articulaires chez les vieillards. Von Moret. Thèse de Paris, Steinheil 1900.

Autor kommt durch statistische Untersuchung von ca. 4000 Kranken zu dem Schlusse, dass die Knochen- und Gelenktuberkulose im Greisenalter häufig sei; besonders oft würden das Skelett des Fusses und die Rippen von der Krankheit ergriffen. Die Operation solle möglichst radikal sein und einfache Wundverhältnisse schaffen, deshalb sei die Amputation der Resektion vorzuziehen.

L. Teleky (Wien).

Deux cas de compression osseuse dans la paraplégie du mal de Pott.

Von Paul Guibal. Bull. de la Soc. anatom., Tome XIII, p. 945.

Verf. teilt zwei Beobachtungen mit, in deren jeder die Kompression des Markes zweifellos von Seiten des Knochens ausgeübt wurde. In einem Falle trug, was sehr selten ist, ein Knochensequester an der Kompression Schuld.

1. Zweijähriges Mädchen; starker Gibbus. Komplette motorische und sensible spastische Paraplegie. Incontinentia urinae. Eröffnung des Wirbelkanals im Bereiche des Gibbus, Entleerung grosser Mengen von Eiter. Nach sieben Tagen Besserung der Sensibilität und Motilität, dann Stillstand. Tod zwei Jahre später im Verlaufe einer Bronchitis. An der Wirbelsäule fanden sich folgende Verhältnisse:

Die beiden Abschnitte derselben stehen im rechten Winkel zu einander. Der 8. bis 10. Wirbelkörper ist vollständig verschwunden. Der 6. zur Hälfte zerstört und in fester Verbindung mit dem 5. Ein Fragment des 7. hängt an dem Reste des 6., fibrös-knorpelig mit ihm verbunden und in vertikalem Sinne beweglich. Der 11. Wirbelkörper zur Hälfte erhalten, bildet die obere Begrenzung des unteren Ab-

schnittes. Der obere ist nach vorn vor den unteren luxiert; dieser biegt sich unter dem Drucke des oberen gegen den Wirbelkanal um, die vor ihn luxierten Teile des oberen Abschnittes vor sich herdrängend. Das dem 7. Wirbelkörper angehörige mobile Segment gehorcht allein diesem Drucke und komprimiert das Mark.

2. Sechsjähriges Mädchen, enormer Gibbus, spastische Paralyse, sensible Paresc, Incontinentia urinae et alvi.

Eröffnung des Wirbelkanals im Bereiche des Gibbus. Entleerung beträchtlicher Eitermengen. Beträchtliche Besserung der Motilität, die Sensibilität nach einem Monate normal, die Incontinenz geschwunden. Tod an tuberkulöser Meningitis.

Autopsie: Die beiden Abschnitte der Wirbelsäule im rechten Winkel. Der nekrotische Herd ist erfüllt von Knochenstücken. Dem oberen Abschnitte gehören an der zur Hälfte zerstörte 6. Wirbelkörper, ein stachelförmiges Stück, der Rest des 7., eine Lamelle, der Rest des 9. Der 8. Wirbelkörper ist ganz verschwunden. Dem unteren Segmente gehören an der zur Hälfte zerstörte 11. Wirbelkörper und eine von dem 10. herrührende Lamelle. Der obere Abschnitt wie im ersten Falle vor den unteren luxiert, beide Abschnitte stark in den Wirbelkanal vorspringend, was eine beträchtliche Kompression des Markes zur Folge hat.

In beiden Fällen hat neben der Kompression durch den Eiter die Kompression durch Knochen mitgewirkt, daher die Heilung post operationem keine vollständige war.

J. Sörgo (Wien).

Trépanation pour traumatisme du crâne. Von Peyrot et Souligoux.

Bullet. et mém. de la Société de chirurgie de Paris, 75. année.

Die Autoren berichten über sieben Fälle von Trepanation nach Schädeltraumen.

1. 65jähriger Mann, Sturz auf den Schädel. Wunde in der rechten Stirngegend, auf deren Grund der frakturierte Schädelknochen sichtbar ist. Trepanation. Splitter in der Dura, subdural und in der Gehirnsubstanz. Entfernung derselben mit der Curette. Heilung.

2. Schussverletzung, Einschuss in der Gegend des rechten Unterlides, Läsion des Opticus und Oculomotorius. Schmerzen in der Gegend des Scheitelhöckers, daselbst das Geschoss durch Röntgenisierung nachweisbar. Leichtes Coma, 40° Trepanation, Entfernung des Projektils, Heilung.

3. 12jähriger Knabe, schwere Kontusion des Schädels. Coma. Wunde in der linken Frontalgegend mit Depression der Knochen. Trepanation. Teile des Stirnlappens gequetscht. Heilung.

4. 5jähriges Kind, Schlag auf den Schädel in der Gegend der rechten Rolandsfurche. Hemiplegia sinistra. Subcutaner Abscess am Schädel, Perforation der Knochen. Trepanation. Vollständige Heilung.

5. 25jähriger Mann, Wunde in der linken Frontalgegend. Leichtes Coma, 39,2°. Trepanation. Fraktur des Schädels, Entfernung der Splitter; subdural etwas Eiter. Drainage, Heilung.

6. 15jähriger Mann, schweres Schädeltrauma durch stumpfe Gewalt. Lokal ein Abscess, die Sonde führt 4 cm in die Tiefe der Gehirnsubstanz. Beim leichtesten Druck Konvulsionen. Trepanation, Heilung.

7. 25jähriger Mann, Schlag auf den Kopf durch Maschinengewalt. Coma. Trepanation. In der Frontalgegend der Schädelknochen deprimiert. Der ganze Stirnlappen zerquetscht. Tod.

F. Hahn (Wien).

Fracture de la colonne vertébrale. Von Croisier. Bull. de la Soc. anatom., Tome XIII, p. 1054.

Patient stürzte 7 m hoch. Zahlreiche Echyosen. Komplette Paralyse der unteren Extremitäten, der Blase und des Rectums. Die Sensibilität bis zu den letzten Intercostalräumen hinauf aufgehoben. Fieber bis 40,6. Tod am zweiten Tage. Der 5. und 6. Wirbel sind frakturiert, das Mark zerquetscht, der Wirbelkanal mit Blut erfüllt.

Der 6. Wirbelkörper ist in kleine Fragmente gebrochen. Der Bogen in zwei Teile geteilt.

Der 5. Wirbel zeigt eine den Körper und den Bogen vertikal durchsetzende Fraktur. Während am 6. rechten Wirbel der Dornfortsatz am rechtsseitigen Fragmente sitzt, gehört er am 5. Wirbel dem linken Bogenfragmente an.

J. Sörgo (Wien).

Fracture indirecte, isolée, de la base du crâne, consecutive à une chute de cheval. Von O. Jacob. Bull. de la Soc. anatom., Tome XIII, p. 984.

Ein 22jähriger Soldat stürzte vom Pferde und blieb im Coma liegen. Weder aus Nase noch Ohren floss Blut. In der linken Scheitelhinterhauptsgegend eine Blutbeule. R. 8, P. 42. Dasselbst Trepanation. Unter der Dura mater Blutgerinnsel, die entfernt wurden. Keine Besserung. Tod. Autopsie. Arachnoideal- und Subarachnoidealraum mit Gerinnseln erfüllt. Hemisphären abgeplattet. Fast alle Nähte klaffen. An der Basis cranii multiple Frakturen. Je eine geht durch die Felsenbeine, deren Achse parallel, und beide vereinigen sich vor der Sutura sphenotemporalis. Links geht ein Riss durch die Schläfenbeinschuppe, gegen die Felsenbeinfraktur hinziehend, ohne diese aber zu erreichen. Das innere und das Mittelohr mit Blut erfüllt. Am Dache der Orbita, 16 mm nach aussen von der Crista galli, eine Fraktur, welche eine Depression umgibt. Diese nimmt zwei Drittel eines Ovals ein, welches in seinen Durchmesser 10 resp. 7 mm messen würde. Die Depression entspricht der vorderen und inneren Partie des Orbitaldaches, welches an dieser Stelle mit Blut infiltriert ist.

J. Sörgo (Wien).

Du procédé cerclage dans le traitement des fractures de la rotule.

Von J. Fougé Thèse de Paris. Paris 1900, G. Steinheil.

Verf. bespricht anfänglich die unblutigen Methoden zur Behandlung der Kniescheibenbrüche und wendet sich alsdann, nachdem er die Unzulänglichkeit und Unsicherheit derselben hervorgehoben hat, zu den in den letzten Jahren fast ausschliesslich geübten Verfahren. Er erkennt die grossen Vorzüge der Knochennaht an, hebt aber hervor, dass dieselbe nicht in allen Fällen ausführbar ist, so z. B. wenn der Knochen in mehrere kleine Stücke zertrümmert oder neben einem grossen ein kleines, kaum 1 cm. breites Fragment vorhanden ist, welches beim Bohren der für die Naht erforderlichen Löcher zerbröckelt. Auch die oftmals besonders nach wiederholten Brüchen beobachtete Morschheit und Brüchigkeit des Knochens ist aus denselben Gründen eine Kontraindikation für die Naht. Für derartige Fälle empfiehlt Fougé ein Verfahren, welches Berger erdacht und mit dem Namen „cerclage“, Umreifung der Knieteile, belegt hat. Dasselbe besteht darin, dass man nach einem Hautschnitt mit Hilfe einer Reverdin'schen Nadel einen starken Faden mit Silberdraht dicht oberhalb der Insertion des Nahtringes am oberen Rand der Kniescheibe einsticht und dieselbe um die Fragmente herumführt, so dass die Kniescheibe von dem Silberdrahte wie von einem Reifen umgeben wird. Eine Periost- und Hautnaht beendet die Operation, das verletzte Glied wird in eine Schiene gelagert.

In den vom Verf. beobachteten Fällen war die Konsolidation nach 40 Tagen vollendet, jedoch noch geringe Steifigkeit im Kniegelenk vorhanden, die indessen nach Massage bald schwand. Die Fragmente waren anscheinend vollkommen solide vereinigt.

Das Verfahren unterscheidet sich von dem Scheele'schen insofern, als bei ihm der Draht extraartikulär um die Kniescheibe herumgeführt wird, eine Eröffnung des Gelenkes durch denselben somit nicht stattfindet.

Stempel (Breslau).

Rapport sur un mémoire de MM. Peraire et Mally, concernant le traitement chirurgical de certains pieds bots paralytiques par la greffe anastomotique musculaire ou tendineuse. Von G. Richelot.

Bull. de la Soc. anatom., Bd. XLI, p. 709.

Die Verff. suchten an paralytischen Klumpfüssen nach Kinderlähmung die gelähmten und atrophierten Muskeln mit Sehnen noch funktionsfähiger Muskeln in Verbindung zu bringen, die aber nicht antagonistisch wirken. Bei Lähmung der Dorsalflexion führten sie die Anastomose der Dorsalflektoren mit dem Ext. propr. pollicis, bei Paralyse der Peronei jene mit dem Triceps aus. Sie ziehen das Verfahren der Tenotomie vor, prüfen aber vorher elektrisch, welche Muskeln am meisten atrophiert sind, und führen die Operation nur bei inkompletten, aber incurablen Lähmungen aus.

J. Sörgo (Wien).

Etude radiographique d'une deformation des pieds avec arrêt de développement d'origine cicatricielle. Von H. Hallopeau. Bull. de l'Acad. de Médéc., 63. année, Nr. 9, p. 744.

46jähriger Pat. mit einer beträchtlichen Missbildung an beiden Füßen infolge einer Verbrennung, die er als achtjähriges Kind erlitten hatte. Beide Füße in Equinovalgus-Stellung, hochgradig atrophiert. Die Radiographie liess die Atrophie und Missstaltung der Fusswurzelknochen erkennen. Eine grosse Ulceration am inneren Fussrand rechts.

J. Sörgo (Wien).

Zur Bakteriologie des akuten Gelenkrheumatismus. Von F. Meyer. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 6, p. 81.

Verf. züchtete in der Leyden'schen Klinik in fünf Fällen von typischem akuten Gelenkrheumatismus aus dem Tonsillenschleim Bakterien, welche bei den Versuchstieren ein der menschlichen Polyarthrits ähnliches Krankheitsbild hervorriefen. Es waren dies ziemlich kleine, als Streptococcen angeordnete Diplococcen. Sie färben sich nach Gram schwächer als die übrigen Eitererreger. Sie gedeihen auf gewöhnlichen Nährböden nur spärlich, am besten auf Blutagar. Die Kolonien bestehen aus zarten, klaren, einzelnen Tröpfchen, mikroskopisch mattgelblich, körnig mit dunklerem Centrum. Die Kulturen sind schon nach kurzer Zeit nicht mehr übertragbar; also sehr labil.

Bei subcutaner Injektion einer zweitägigen Bouillonkultur bildet sich eine derbe Infiltration, die bald zur völligen Nekrose, niemals zum Abscess führt. Nach Ablauf von 6—10 Tagen tritt in der Regel die erste Gelenkschwellung auf, welche durch einen serösen oder serös-eitrigen Erguss gebildet wird. In diesem sind auch kulturell keine Bakterien zu finden. In der Regel werden drei oder vier Gelenke in grösseren Zwischenräumen befallen. Am Tage nach der Injektion Temperatursteigerung bis 40—41°, nach kurzer Zeit wieder normal. In der Regel bleiben die Tiere am Leben. Bei der Sektion der verendeten Tiere fand sich achtmal eine klare seröse Pericarditis, dreimal Peritonitis, einmal Pleuritis. Die bakteriologische Untersuchung der Exsudate war jedesmal negativ.

Bei $\frac{1}{5}$ der mit Gelenkschwellung erkrankten Kaninchen fand Meyer eine ausgesprochene Endocarditis valvularum, aus deren Auflagerung er zweimal die injizierten Bakterien kultivieren konnte.

Laspeyres (Bonn).

Beitrag zur Kenntnis des Gelenkrheumatismus mit Knötchenbildung (Rheumatismus der Sehnenscheiden). Von Rabinovitsch. Berlin, Verlag von E. Ehering.

Die erste Beobachtung und Beschreibung der seltenen Komplikation von Knötchenbildung an den affizierten Gelenken bei Polyarthrits rheumatica datiert seit noch nicht langer Zeit. — Verf. bespricht die sonstigen, vorzugsweise im Kindesalter auftretenden, mehr oder minder bekannten Komplikationen der Polyarthrits rheumatica (Herzaffektion, Chorea, Pleuritis, Meningitis cerebialis et spinalis, Konvulsionen, Lähmungen, Neuralgien, Erythema exsudativum, Urticaria, Angina tonsillaris, Tracheal- und Bronchialkatarrhe, Caput obstipum) und geht schliesslich auf sein Thema, die Komplikation seitens der Sehnenscheiden ein. — Der Fall Verls., dem er zahlreiche einschlägige Fälle (darunter auch die in betreff auf die betonte Komplikation grundsteinlegenden Beobachtungen Maynet's und Rehn's) in ihrem ganzen Umfange voranschickt, ist in kurzem folgender:

Anamnese: Willy K., 12 Jahre alt, erkrankte im Dezember 1896; es traten unter reissenden Schmerzen Schwellungen in den Fuss-, Knie- und Handgelenken auf, die mit leichter Rötung der darüber liegenden Haut und Schmerzhaftigkeit bei Berührung derselben, erhöhter Lokaltemperatur und Beeinträchtigung der Bewegung

in den Gelenken verbunden waren. Ähnlich, nur in minderm Grade, waren noch Schulter-, Arm- und Fingergelenke betroffen. Schon vom ersten Tage der Erkrankung ab war eine mehr und mehr zunehmende Schmerzhaftigkeit bei den Drehbewegungen des Kopfes und Empfindlichkeit der Halswirbelsäule konstatierbar. Unter ärztlicher Behandlung trat Besserung ein, an beiden Knie- und Handgelenken blieben jedoch 6—8 cm bohnergrosse, wenig empfindliche und unter der Haut leicht verschiebbliche Knoten zurück. — Status: Pat. kann gehen, klagt aber dann über Schmerzen und Ermüdung in den Knien. Beim Gehen wie beim Sitzen fällt die Haltung des Kopfes und der Halswirbelsäule auf. Der Kopf wird tief und starr gehalten, schief nach der rechten Seite heruntergezogen, Beuge- und Drehbewegungen aktiver Natur, wie auch passive Bewegungen von grosser Schmerzhaftigkeit. — Von Seite des Herzens besteht eine Mitralinsuffizienz. — Gelenke: Die Konturen beider Kniegelenke sind wesentlich verändert; die Gegend der Patellae erscheint beiderseits von 3—5 erbsengrossen Höckern unregelmässig vorgewölbt, rechts und links von den Patellae sieht man ähnliche Hervorwölbungen. An den Handgelenken sieht man jederseits auf dem Rücken des Handgelenkes dicht neben der Streckseite des zweiten Fingers hart an der Grenze des Carpo-Metacarpalgelenkes eine isolierte ca. erbsengrosse Hervorragung. Sämtliche Hervorragungen sind leicht verschieblich und sehr geringfügig schmerzhaft, ihre Oberfläche ist glatt, ihre Konsistenz kommt der Knorpelhärte ungefähr gleich. — Verlauf: Unter der gewöhnlichen Behandlung wurden die befallenen Gelenke innerhalb der nächsten acht Tage beweglicher und die oben beschriebenen Knötchen kleiner. Nach drei Wochen waren die Kniegelenke vollkommen frei; von dieser Zeit ab liess sich nichts von den vorher beobachteten Knötchen nachweisen. Nach einer erschöpfenden Erörterung der Herkunft und Entwicklung dieser Tumoren auf Grund pathologisch-anatomisch festgestellter Befunde schliesst Verf. mit folgenden Schlüssen in betreff ihrer Genese, Diagnose, Prognose und Therapie: Die bis jetzt beobachteten Fälle betreffen meistens Kinder. Das weibliche Geschlecht ist mehr disponiert. Die Knoten entstehen fast immer in einer späteren Periode des Gelenkrheumatismus und zwar meist auch eine Fieber- und Schmerzattaque, häufig plötzlich und in Nachschüben. Ihre Grösse schwankt von der Grösse eines Stecknadelknopfes bis zu der einer Mandel. Die Haut darüber bleibt unverändert. Die Knotenbildung ist fast immer, besonders im Kindesalter, mit einer schweren Herzaffektion kompliziert, so dass man berechtigt ist, ihr eine besondere Malignität zuzuschreiben (Meyer). Ihre Dauer ist verschieden, von einigen Tagen bis ca. drei Wochen, mitunter auch einige Monate. Die Knoten sind meistens unter der Haut verschiebbar, auf Druck etwas schmerzhaft. Sie sitzen gewöhnlich symmetrisch und behalten meist die Grösse, die sie bei der ersten Konstatierung zeigten. — In betreff der Diagnose kann eine Verwechslung statthaben mit den Heberden'schen Knoten (erbsenförmige, durch Knochenwucherung hervorgebrachte Verdickungen am Gelenk zwischen 2. und 3. Finger-Phalax und mit Gummata. Die subcutanen Gummata verwachsen aber sehr rasch mit der Haut, werden grösser und weich und tritt bei ihnen sehr oft Entzündung und Zerfall ein (Lindmann); die periostalen Gummata zeigen wieder sehr bald den typischen periostalen Wall um die Geschwulst. — In prognostischer Beziehung schreiben die meisten Autoren der Knotenbildung eine besondere Malignität zu. Cheadle hält grosse und zahlreiche Knotenbildung geradezu für Todeszeichen, weil sie mit schweren Herzanomalien verknüpft vorkommen. — Die Therapie bedient sich im akuten Zustande der üblichen Antirheumatica; späterhin pflegen sich Jodkalium und Solbäder in den meisten Fällen als nützlich zu erweisen.

Ladislaus Stein (O-Soóvé).

Gelenkrheumatismus nach Trauma. Von Becker. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung 1900, Nr. 12.

Die Frage eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen Gelenktrauma und nachfolgender akuter Polyarthritiss muss bejaht werden auf Grund der in den letzten Jahren gewonnenen Anschauung über das Wesen des akuten Gelenkrheumatismus als einer Art „leichter Pyämie, verursacht durch weniger virulente Coccen“; die Polyarthritiss würde demnach auf gleicher Stufe mit der Osteomyelitis stehen, deren Auslösung durch ein Trauma zweifellos vorkommt.

Die Möglichkeit eines Zusammenhanges ist jedoch nur anzunehmen, vorausgesetzt, dass der Prozess in dem vom Trauma betroffenen Gelenk vor-

wiegend lokalisiert ist und nicht zu lange Zeit zwischen dem Ausbruch der Polyarthrits und dem Unfall (Distorsion oder Kontusion) dazwischen lag. Weit schwieriger liegen die Verhältnisse, wenn das Trauma als Ursache des Recidivs eines Gelenkrheumatismus angeschuldigt wird: unter Beachtung der beiden obengenannten Punkte dürfte zwar selbst die Verschlimmerung des in der Anlage bestehenden Leidens durch das Trauma vorkommen, doch ist zu berücksichtigen, dass die Wirkung des Unfalls sich allmählich erschöpft und daher etwa später auftretende Recidive nicht mehr als Folgen des Traumas anzusehen sind.

Alfred Berliner (Berlin).

Die blutige Operation der angeborenen Hüftgelenksluxation. Von A. Hoffa. Würzburger Abhandlungen Bd. I, Heft 3.

Hoffa giebt in der vorliegenden Arbeit das von ihm auf dem internationalen Aerzte-Kongress zu Paris erstattete Referat wieder. Nach einem kurzen geschichtlichen Ueberblick über die Entwicklung der Operation werden Indikationen, Technik, Nachbehandlung und Erfolge genauer besprochen, und die Enderfolge durch eine Anzahl von Röntgenbildern veranschaulicht. An Stelle der typischen Operation tritt bei doppelseitiger Luxation älterer Patienten die Hoffa'sche Pseudarthrosenoperation, bei einseitiger Luxation älterer Kinder die subtrochantere Osteotomie.

Mohr (Bielefeld).

B. Gefässe.

La médication thyroïdienne dans le traitement des affections rhumatismales et en particulier de l'artériosclérose. Von M. Lanceraux unter Mitwirkung von M. Paulesco. Bull. de l'Acad. de Méd., 63. année, Nr. 1.

Verf. behandelte mit Baumann'schem Jodothyryn:

1. eine junge Frau mit Sclerodermie (0,5 bis 4,0 g pro die); rasche Besserung, nach vier Monaten war die Haut normal; 2. ein 32-jähriges Weib mit vasomotorischen Störungen an den Extremitäten (Vasokonstriktion mit nachfolgender Dilatation), profusen Schweissen und Salivation (1,0 bis 6,0 g pro die); die vasomotorischen Störungen an den Extremitäten besserten sich, Schweisse und Speichelfluss schwanden; 3. einen 33-jährigen Mann mit chronischem Rheumatismus, Gicht und Arteriosklerose. Es schwanden die Gelenkschmerzen, die trophischen Störungen an den Nägeln, die Osteophyten verkleinerten sich, es sank die arterielle Spannung. Polyurie und Albuminurie besserten sich, die Herzdämpfung wurde kleiner, die Accentuation des 2. Aortentons nahm ab, die peripheren Arterien verloren ihre Härte; 4. einen 41-jährigen Mann mit allgemeiner Arteriosklerose mit demselben Erfolge.

Verf. verfügt namentlich hinsichtlich der Arteriosklerose schon über eine grosse Zahl derartiger Beobachtungen.

J. Sörgo (Wien).

Lungenembolie und phlebitische Anfälle mit langsamem Verlaufe. Von Merklen. Société médicale des hôpitaux, Paris, 9. Nov., 17. année.

Während die akute Lungenembolie meist dann auftritt, wenn eine Phlebitis sich erst entwickelt, ohne noch deutliche Krankheitserscheinungen zu machen, oder wenn sich dieselbe in den kleineren, tiefer gelegenen Venen lokalisiert hat, ohne noch die Hauptgefässe des Beines zu befallen, beobachtet man die langsam verlaufende Form der Embolie gewöhnlich erst mehrere Wochen nach dem Auftreten einer Phlebitis. Da es sich bei den akuten Embolien meist um kleinere Pfröpfe handelt, verläuft diese Form fast stets günstig, wohingegen die langsam verlaufende nur selten in Heilung ausgeht.

Merklen hat zwei Fälle von schwerer Embolie selbst beobachtet. In dem einen derselben handelte es sich um eine Primipara, welche 12 Tage nach der Entbindung von heftigen Seitenschmerzen und Hämoptoe befallen wurde. Kurz darauf trat eine Phlegmasie beider Schenkel auf; dabei blieb die Temperatur stets subfebril. Injektion von Antistreptococcenserum erfolglos, und die Patientin starb nach etwa dreiwöchentlicher Krankheitsdauer in einem Anfälle von Asphyxie.

Der zweite Fall betraf einen 42jährigen Pat., welcher nach einer heftigen körperlichen Anstrengung plötzlich Schmerzen in der rechten Wade verspürte; dabei bildete sich gleichzeitig eine Suffusion der Haut an der betr. Gegend. Einige Monate lang blieb eine schmerzhaft Schwellung der Wade zurück, ab und zu stellten sich geringe Temperaturerhöhungen ein. Ohne besonderen Anlass traten alsdann plötzlich Schmerzen in der linken und später auch der rechten Brustseite auf, begleitet von kongestiven Erscheinungen seitens der Lunge. Die Anschwellung verbreitete sich währenddessen über das ganze Bein, verringerte sich aber im Verlaufe der nächsten Wochen. Als der Pat. beinahe geheilt schien, traten plötzlich von neuem Seitenschmerzen und Atemnot ein und der Kranke starb rasch.

In beiden Fällen bestand stets geringes Fieber, was dem Verf. für eine langsam verlaufende Infektion zu sprechen scheint. Gerade bei thrombophlebitischen Prozessen an tiefgelegenen kleineren Venen pflegt man derartige Temperaturerhöhungen zu beobachten.

Bei der Diskussion zu diesem Vortrage führt u. a. Siredey drei von ihm beobachtete Fälle von Lungenembolie an; zwei derselben betrafen Typhusranke, der eine eine Wöchnerin. In keinem Falle war in irgend einer Körperregion ein phlebitischer Prozess wahrnehmbar; im übrigen trat in all' diesen Fällen Heilung ein. Siredey ist überzeugt, dass es sich auch hier um Phlebitis kleiner, tief gelegener Gefäße gehandelt hat; er erwähnt des weiteren die Seltenheit embolischer Erscheinungen bei Phlebitis rheumatischen Ursprungs.

Rendu bespricht die Lungenembolien im Puerperium, die fast nur bei Primiparen auftreten. Bezüglich der Vorgänge im Venensystem bei Gelegenheit der erwähnten Embolien ist Rendu der Meinung, dass hier nicht sowohl sich frisch bildende Venenthromben in Betracht kommen, als vielmehr ältere, bereits in regressiver Metamorphose befindliche, bröckliche Pfropfe; daher ist auch erst etwa das Ende der dritten Woche die gefährlichste Zeit für die Kranken.

Der letztgeäußerten Meinung schließt sich auch Hallopeau an. Die Reparationsvorgänge in den befallenen Venen bei Phlebitis bespricht Rendu; er legt dar, dass zwei Heilungsmöglichkeiten existieren, die eine häufigere, mit Obliteration des Venenlumens, während bei der anderen die Vene ihre Permeabilität beibehält.

Mehrere Redner gehen sodann im weiteren Verlaufe der Diskussion auf die histologischen Details bei der Heilung der Phlebitis ein.

Antony schildert das Verfahren Hapagoff's bei Wöchnerinnen mit Varicen; dasselbe besteht in einer Hochlagerung der Beine während einer mindestens zweiwöchentlichen Dauer, wobei früh und abends Einreibungen mit Alkohol vorgenommen werden, welche die Cirkulation unterstützen sollen. Siredey ist gegen die Massage im Verlaufe einer Phlebitis, wendet sie aber etwa zwei Wochen nach Abklingen des Fiebers mit Erfolg gegen die gesetzten Cirkulationsstörungen an. Rendu plaidiert seinerseits gegen jede Massage, selbst bei mehreren Wochen alten und anscheinend völlig geheilten Fällen, und rät vielmehr zu einer Kompression der Schenkel durch Gummibinden. Barth tritt für die Massage ein; er lässt mit derselben drei Wochen nach Aufhören jeglicher Temperaturerhöhung beginnen, lässt indes nicht die Haut über den grossen Venen selbst — dies hält auch er für ein gefährliches Unternehmen — sondern nur die nebenliegenden Partien massieren.

M. Cohn (Kattowitz).

Ueber ausgedehnte Blutextravasate am Kopf infolge von Kompression des Thorax. Von Georg Perthes. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. I., H. 5 u. 6.

Perthes beschreibt zwei Fälle, in welchen nach heftiger Kompression des Thorax ausgedehnte Blutextravasate am Kopf beim Fehlen einer gleichzeitigen Kopfverletzung zustande gekommen waren. Das Gesicht zeigte in beiden Fällen dunkelblaue, auf Druck nicht verschwindende Färbung, in dem diffus blauen Gebiete liessen sich einzelne kleine Petechien erkennen, die auch stellenweise am Halse vorhanden waren. Auch konnte man direkte Blutungen in das Subcutangewebe nachweisen, besonders in das der Augenlider. Beide Patienten gaben übereinstimmend an, die ersten Stunden nach der Verletzung die Sehfähigkeit verloren zu haben, ein Symptom, welches Perthes durch venöse Hyperämie und Oedem der Retina, vielleicht auch durch Kompression des Nervus opticus durch retrobulbären Bluterguss zu erklären versucht.

Die ganze Krankheitserscheinung, für welche man Analoga in den nach heftigen Hustenstößen (auch nach heftigem Erbrechen. Anm. des Ref.) auftretenden Ekchymosen der Conjunctiven, Skleren, der Gesichtshaut finden kann, beruht nach Perthes auf der Fortpflanzung der Drucksteigerung im Thorax in die Kopf- und Halsvenen und beschränkt sich nur auf dieselben, weil das Gebiet der Jugulares keine funktionsfähigen Venenklappen besitzt.

Stempel (Breslau).

Ueber ausgedehnte Blutextravasate am Kopfe, Halse, Nacken und linken Arme infolge von Kompression des Unterleibes. Von H. Braun. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. LI, H. 5 u. 6.

Im vorliegenden, höchst seltenen Falle, den Braun vor 20 Jahren in der Heidelberger Klinik beobachtet hat — seither hat er keinen zweiten gesehen und ist nur ein ähnlicher Fall von Perthes beschrieben worden — sind bei einem Maurer, der durch einstürzendes Mauerwerk bis an die Brust verschüttet wurde, Blutaustritte in die Haut des Gesichtes (Exophthalmus), des Halses, Nackens, des linken Armes, Pupillendilatation und vorübergehende Albuminurie entstanden. Kopf und Hals selbst waren von den fallenden Steinen nicht getroffen worden. Braun nimmt an, dass durch die Verschüttung momentan eine starke Verschiebung der Baueingeweide nach oben und damit eine Hinaufdrängung des Zwerchfelles stattgefunden hatte, welche zu einer plötzlichen Rückstauung des Blutes in die klappenlosen Venen des Kopfes und zur Entstehung von Blutungen Anlass gab. Die Extravasate in der Haut der linken, oberen Extremität sind vielleicht dadurch zu erklären, dass die Klappen der Vena subclavia und axillaris bei diesem Individuum nicht vollkommen schlussfähig waren oder vielmehr, dass sie durch die kolossale Dehnung der Gefässe bei der plötzlichen Rückstauung des Blutes insufficient wurden. Der Eiweissgehalt des Harnes ist gleichfalls durch die plötzliche Stauung des Blutes zu erklären. Die etwa einen halben Tag andauernde Erweiterung der Pupille und die folgende träge Reaktion ist wahrscheinlich durch eine vorübergehende Oculomotoriusaffektion (eine Folge des Oedems des retrobulbären Bindegewebes) bewirkt worden.

Ludwig Braun (Wien).

Guérison rapide d'un ulcère variqueux par le hersage du sciatique.

Von Delbet. Comptes rend. hebdomadaires des séances de la soc. de biol., XI. sér., Tome I, Nr. 14.

In Anbetracht der guten Erfolge der Nervendehnung bei Mal perforant wandte Delbet dieselbe bei einem 29jährigen Manne an, der seit vier Jahren an einem varicösen Ulcus cruris litt, das trotz sorgfältiger Behandlung infolge steter Traumen nie dauernd zuheilte und zu Blutungen Anlass gab. Es war ein ziemlich frisches Recidiv und bloss oberflächlich an der Innenseite des linken Beines über der Tibia gelegen. Der Ischiadicus wurde am Unterrande des Glutaeus magnus freigelegt, gedehnt, und die Hersage (Teilung des Nerven in parallele Bündel und Lösung der Fasern aus der indurirten, verdickten Scheide) ausgeführt. Nach vier Tagen war das Geschwür vollständig vernarbt.

Delbet meint, dass auch die mit der Behandlung verbundene Schonung des sonst sehr maltrairten Geschwüres zur Heilung beigetragen habe, und dass es weiterer Beobachtungen bedürfe, bevor man entscheidende Schlüsse ziehen könne.

F. Hahn (Wien).

C. Rückenmark, Nerven.

Spinale Schweissbahnen und Schweisscentren beim Menschen. Von H. Schlesinger. Mit 5 Abbildungen im Texte. Festschrift für M. Kaposi. 243 pp. Wien, Braumüller, 1900.

In der vorliegenden sehr inhaltreichen Arbeit weist Schlesinger darauf hin, „dass wir durch Verfolgen der klinischen Vorgänge bei Rückenmarkskrankheiten noch viele schätzenswerte Aufschlüsse über die Schweissbahnen und Schweisscentren beim Menschen zu erwarten haben. Es ist unmöglich,

im Rahmen eines kurzen Referates die interessanten Einzelheiten dieser Arbeit wiederzugeben; wir müssen uns auf Wiedergabe der wichtigsten, vom Verf. aufgestellten Schlussfolgerungen beschränken. Aus dem vorliegenden Material zieht Schlesinger vorläufig folgenden Schluss, von dem es ihm „nicht ausgeschlossen erscheint, dass das weitere Studium dieser Veränderungen uns erhebliche Modifikationen des von ihm entwickelten Schema's bringen können“, dessen Hauptzüge er folgendermassen skizziert: Die spinalen Anteile der Schweissnerven versorgen die Schweissdrüsen bestimmter Hautterritorien anscheinend in gesetzmässiger Weise, welche der Anordnung der Schweissnerven im Rückenmark entsprechen dürften. Diese Versorgungsgebiete, welche ich als „spinale Schweissterritorien“ (erster Ordnung) bezeichne, umfassen umfangreiche Abschnitte der Hautoberfläche, welche erstere sich mehrfach ähnlich (aber weniger scharf) begrenzen, wie die segmentalen Sensibilitätsgebiete der Haut. Als „spinale Schweissterritorien erster Ordnung“ sind zu betrachten: je eine Gesichtshälfte, je eine obere Extremität, die obere Rumpf-, Hals-, Nacken- und Kopfhälfte, je eine untere Extremität. Die Schweissterritorien sind paarig. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass sie in spinale Schweissterritorien zweiten Ranges zerfallen, deren Grenzen sich aber derzeit nicht genügend sicher bestimmen lassen. Die spinale Anordnung der Schweissnerven lässt sehr nahe Beziehungen zur spinalen Anordnung der sensiblen Nerven erkennen. Was den Höhesitz der Affektion anbelangt, so sind Anomalien der Schweisssekretion bei hohem Sitz der Affektion -- wahrscheinlich Anfangsteil der Medulla oblongata -- und bei ziemlich tiefem Sitz einer Rückenmarkserkrankung (an den unteren Extremitäten) beobachtet worden (p. 257). Nach diesen pathologischen Befunden ist wohl anzunehmen, dass die menschliche Medulla spinalis fast ihrer ganzen Länge nach von Schweissfasern durchzogen wird und von den meisten Etagen des Rückenmarkes aus Anomalien der sudoralen Sekretion ausgelöst werden können. Das eigentümliche Verhalten des Schwitzens bestimmter Territorien bei Spinalaffektionen liesse sich nun so deuten, dass entweder die Schweissnerven nicht in geschlossenen Zügen, sondern zerstreut durch das Rückenmark verlaufen und so nur einzelne Fasern geschädigt sind, oder aber dass die Läsionen nicht die Bahnen selbst, sondern Centren zweiter Ordnung betreffen, in welche nur die spinalen Schweissbahnen eintreten, die bald darauf das Rückenmark verlassen; Schlesinger hält die Annahme von Centren im Rückenmarksgrau für plausibler. Die weiteren höchst interessanten Darlegungen müssen im Original eingesehen werden.

Düring (Konstantinopel).

Ueber Wirbel- und Rückenmarksläsionen. Von E. Schäffer. Monatschrift f. Unfallheilk., 1901, Nr. 2.

Verf. teilt die genauen Krankengeschichten einer Reihe von Unfallverletzten mit Wirbel- und Markläsionen mit.

Im ersten Falle fiel ein Holzarbeiter, im Begriff, einem umstürzenden Baume auszuweichen, über einen am Boden liegenden dicken Baumstamm. Der niederstürzende Baum traf den in Bauchlage quer über dem Baumstamm Liegenden in der Lendengegend. Es fand also eine Schiebbewegung nach vorne gegen die vornübergebeugte Wirbelsäule statt. Die Folge war eine (wahrscheinlich mit Fraktur komplizierte) Luxation der Lumbalwirbelsäule nach vorn in der Höhe der obersten Lumbalwirbel. Anfänglich bestanden die Erscheinungen einer totalen Querläsion des Lumbalmarks, die aber allmählich grösstenteils wieder zurückgingen (Einzelheiten siehe im Original). Da die Verletzungsstelle bereits der Höhe der Cauda equina entsprach, so mussten die spinalen Erscheinungen als Folge einer extra- oder intraspinalen Blutung event. mit Kontusion des höher gelegenen Marks angesehen werden. Sitz und Ausdehnung der Blutung werden dann vom Verf. aus der Analyse der einzelnen Spinal-

symptome genauer bestimmt. Bemerkenswert war eine über dem auch sensibel in hochgradiger Weise gestörten Hautareal im Bereich der Anococcygealgegend bestehende starke Hyperidrose ohne sonstige Veränderungen der Haut. Dieselbe stellte sich anfallsweise unter gesteigertem Wärmegefühl am Rücken ein.

In einem zweiten Falle (traumatische, hauptsächlich rechtsseitige Läsion des Cervicalmarks) trat an den in ihren verschiedenen Empfindungsqualitäten gestörten Partien der rechten Nacken- und Schulterhälfte und in streifenförmiger Anordnung an der Radialseite des rechten Armes Hyperidrose auf, während an der Beugeseite des gleichen Armes die Haut ganz spröde und trocken war.

Im dritten Falle bestand neben Erscheinungen einer Läsion des Conus und der Cauda profuses Schwitzen in der Sakralgegend und am Gesäss, gleichfalls anfallsweise. Dagegen war an den beiden, durch den Unfall insensibel gewordenen Fusssohlen an Stelle der in gesunden Tagen beiderseits vorhandenen Fusschweisse plötzlich dauernde Anidrose getreten.

Die Anomalien der Schweissabsonderung sind in solchen Fällen nach Verf. spinalen Ursprungs.

In zwei weiteren Fällen handelte es sich um Verletzte mit Markläsionen, bei welchen anfänglich erhebliche Besserung eingetreten, und dieser Zustand auch längere Zeit stationär geblieben war. Dann aber hatte sich ohne weitere äussere Veranlassung eine Reihe der schwersten motorischen und sensiblen Störungen entwickelt. Die Verschlimmerung kann nur als Aufflackern eines sekundären Entzündungsprozesses und weitere Propagation auf die Umgebung aufgefasst werden [analog der Entstehung typischer Syringomyelie noch nach Jahren im Verlauf einer traumatischen Hämatomyelie (Minor, Schultze, Redlich u. a.) oder der Entstehung apoplektischer Cysten des Gehirns (Schlesinger)].

Mohr (Bielefeld).

Studien zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Rückenmarkskompression der Wirbelsäule. Von Fickler. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. XVI. H. 132.

An der Hand eines reichen Materials bespricht Verf. in einer äusserst ausführlichen, 110 Seiten zählenden Abhandlung das klinische Bild und die pathologische Anatomie der Rückenmarkskompression bei Wirbelcaries. Aus dem reichen Inhalt wäre etwa folgendes hervorzuheben: Was zunächst die klinischen Verhältnisse betrifft, so geht der tuberkulösen Wirbelerkrankung wohl fast immer ein tuberkulöser Prozess in anderen Organen voraus. Am häufigsten ist die Lunge der Ort der primären Infektion. In den meisten Fällen entwickelt sich die Wirbelcaries ohne jede Ursache. Als Gelegenheitsursachen werden angegeben Traumen, sowie schweres Heben und Tragen schwerer Lasten. Das Lebensalter ist verschieden; auffallend häufig wird das spätere Alter betroffen. Die ersten Erscheinungen, die auf ein beginnendes Wirbelleiden hindeuten, bestehen gewöhnlich in einem dumpfen Schmerz an der erkrankten Stelle, der sich vielfach bei Bewegungen, besonders beim Bücken steigert. Der Schmerz kann bei Kindern häufig fehlen. Frühzeitig kann auch eine Steifigkeit der Wirbelsäule auftreten. Die Druckempfindlichkeit einzelner Wirbel ist nicht konstant, sie fehlt etwa in der Hälfte der Fälle. Geht die Caries von den Wirbelkörpern oder Bandscheiben aus, so sinkt meist die Wirbelsäule nach Zerstörung einzelner oder mehrerer Wirbelkörper nach vorne zusammen, die Dornfortsätze stehen an der erkrankten Stelle spitzwinklig nach hinten vor und so entsteht der Gibbus oder Pott'sche Buckel. In den seltenen Fällen, wo die Caries die Wirbelbögen betrifft, fehlt natürlich der Pott'sche Buckel; hier kommt es im Gegenteil, wenn der Prozess weiter fortgeschritten ist, zu einer Einsenkung an der erkrankten Stelle, die Processus spinosi fehlen oder sind sequestriert. Hier erhält man infolge der mehr oberflächlichen Lage der erkrankten Knochenteile leichter das Gefühl der Krepitation, was bei Caries der Wirbelkörper oft vermisst wird. Was nun die Kompressionserscheinungen betrifft, so sind meist die ersten Symptome der spinalen Erkrankung Wurzel-

symptome und zwar zunächst sensible Reizerscheinungen. Unter diesen kann zuweilen in dem Ausbreitungsgebiete der komprimierten Wurzeln eine Zoster-eruption beobachtet werden. Jedoch können alle diese Wurzelsymptome auch ganz fehlen.

Sobald das Rückenmark selbst eine Kompression erleidet, treten zuerst Störungen in der Innervation der willkürlichen Muskeln auf.

Zuerst tritt ein Gefühl der Schwere in den betroffenen Extremitäten auf, sie ermüden leicht, die Bewegungen werden langsamer und unsicherer, es kommt zu Ataxie. Die motorische Kraft nimmt dann immer mehr ab und schliesslich kommt es in den meisten Fällen zu einer vollkommenen Lähmung. Meist beginnt die Lähmung in den distalen Teilen der Extremitäten. In der Mehrzahl der Fälle gehen die sensiblen Reiz- den motorischen Ausfallserscheinungen voraus. In manchen Fällen wieder tritt als erstes Zeichen der spinalen Erkrankung sofort die totale Paraplegie auf. Für das Auftreten einer solchen sind verantwortlich zu machen einmal der Durchbruch eines cariösen Abscesses in den Wirbelkanal, zweitens der plötzliche Zusammenbruch cariös erkrankter Wirbel. Die übrigen Symptome der Kompression des Rückenmarks treten gewöhnlich erst längere Zeit nach den motorischen und eventuellen sensiblen Störungen auf. In erster Linie wären hier die Blasen- und Mastdarmstörungen zu erwähnen. Hier wäre eines sehr konstanten Symptoms zu gedenken, welches mit zu den ersten der Rückenmarkskompression gehört, der Obstipation. Man muss hier an eine Störung der Darmperistaltik denken. Ebenso spät, wie die Blasen- und Mastdarmstörungen, treten die motorischen Reizerscheinungen auf. Wir finden alle Uebergänge zwischen den klonischen Zuckungen bis zu den tonischen langdauernden Krämpfen. Die Paraplegie kann eine spastische oder eine schlaffe sein. Ersteres ist bei weitem häufiger. Ob zur Erklärung der Entstehung einer spastischen oder schlaffen Paraplegie die Theorie von van Gehuchten oder die von Bastian zutreffend ist, lässt Verf. unentschieden.

Die infolge der Lähmung in der Mehrzahl der Fälle eintretende Muskelatrophie kann die gesamte gelähmte Muskulatur gleichmässig oder einzelne Muskeln nacheinander befallen. An den Beinen werden meist zuerst atrophisch die Muskeln der Streckseite des Oberschenkels, dann die an der Streckseite des Unterschenkels, weiterhin der Biceps femoris und dann die übrigen Flexoren. Bei Kompression des untersten Halsmarks verfallen zunächst der Atrophie die kleinen Handmuskeln, dann die Strecker oder Beuger des Unterarmes, endlich der Triceps. Die elektrische Erregbarkeit der atrophischen Muskeln kann, wenn ihr spinale Centrum nicht komprimiert ist, erhalten, oft auch herabgesetzt sein. Störungen der Sensibilität können in allen Abstufungen auftreten, ganz fehlen sie wohl nie. Die Stärke der Störung der einzelnen Sensibilitätsqualitäten kann eine sehr verschiedene sein. Fast immer beteiligt ist die Tastempfindung, wenig seltener die Temperaturempfindung, etwas seltener die Schmerzempfindung. Was die Sehnenreflexe betrifft, so kann nach den Beobachtungen des Verf. im Gegensatz zu Bastian und Bruns auch eine geringgradige Querschnittserkrankung des unteren Halsmarkes zum Verlust der Patellarreflexe führen.

Von den Folgeerkrankungen der Kompression des Rückenmarks misst Verf. ausser der Cystitis, der Pyelonephritis und dem Decubitus besondere Bedeutung dem Marasmus bei, den er nicht allein auf Rechnung des tuberkulösen Prozesses setzt, sondern zum grossen Teil als durch die chronische Obstipation bedingt erachtet, die zu verminderter Resorption führt.

Der Verlauf der Besserung gestaltet sich meist so, dass die am frühesten und stärksten gelähmten Funktionen des Rückenmarks im allgemeinen auch am spätesten zurückkehren. Meist bessert sich die Sensibilität zuerst, und zwar braucht die Temperaturempfindung, besonders die für Wärme, am längsten zu ihrer Wiederherstellung. Zuweilen folgt Hyperästhesie der Abstumpfung der Sensibilität. Die Besserung der Motilität beginnt immer an den Zehen, schreitet dann auf die Füße und endlich auf Unter- und Oberschenkel fort, letztere beide scheinen sich fast gleichzeitig zu bessern.

Von den motorischen Reizerscheinungen werden die spontanen Zuckungen fast mit Beginn der Besserung seltener, die Sehnenreflexe bleiben meist bis zur völligen Heilung erhöht.

Die Besserung kann in allen Stadien zum Stillstand kommen. Die erste Vorbedingung einer dauernden Besserung ist die Heilung der Wirbelcaries. Die Prognose derselben ist keine absolut schlechte, Heilung erfolgte in 21,4% der Fälle. Schlechter ist die Prognose der Drucklähmung des Rückenmarkes, Verf. rechnet einen Prozentsatz von fast 15% Heilungen. Am relativ günstigsten ist die Prognose, wenn die Paraplegie plötzlich eintritt (meist bei Durchbruch eines cariösen Abscesses in den Wirbelkanal) und dieselbe nicht hervorgerufen wird durch plötzliche Bildung oder Stärkerwerden eines Gibbus. Infaust ist die Prognose derjenigen Fälle, in welchen sich im Wirbelkanal tuberkulöses Granulationsgewebe entwickelt und die klinisch einen gleichmässig progredienten Charakter haben.

Was die Therapie betrifft, so erscheint eine operative Behandlung empfehlenswert, wenn die Caries auf die Wirbelbögen und deren Fortsätze beschränkt ist oder wenn ein cariöser Abscess in den Wirbelkanal durchgebrochen ist. In der grossen Mehrzahl der Fälle bleibt nur die unblutige Therapie übrig und kommt hier hauptsächlich die Extensionsbehandlung und die Anlegung eines Gipskorsetts in Betracht.

Die zweite Hälfte der Abhandlung befasst sich mit den anatomischen Verhältnissen. An der Hand zahlreicher, sorgfältiger Untersuchungen werden dieselben eingehend erörtert. Hier wäre besonders folgendes hervorzuheben:

Die einzelnen Wirbel werden von der Caries in ganz verschiedener Häufigkeit befallen. In den meisten Fällen beginnt die Wirbelcaries im Wirbelkörper, in selteneren Fällen in den Wirbelbandscheiben und den Wirbelgelenken. Am seltensten findet sich der primäre Herd in den Wirbelbögen und ihren Fortsätzen.

Eine Kompression des Rückenmarks erfolgt entweder, wenn der tuberkulöse Prozess auf das epidurale Zellgewebe übergreift oder sich cariöse Abscesse zwischen Rückenmark und Wirbelkörper einschieben, oder endlich eine plötzliche Gibbusbildung oder eine sonstige Verschiebung der Wirbel eintritt. Ersteres Modus ist der häufigste. Eine Dislokation der Wirbelkörper führt meist nur dann zur Kompression des Rückenmarks, wenn sie plötzlich in ausgedehnter Masse eintritt.

Bezüglich der histologischen Veränderungen der Kompressionsstelle muss auf das Original verwiesen werden. Als Ursachen der Degeneration des Rückenmarks bei Wirbelcaries findet man in den allermeisten Fällen eine Störung der Lymphcirkulation infolge des Drucks, der meist durch die epiduralen tuberkulösen Wucherungen, selten durch raschere Gibbusbildung auf das Rückenmark ausgeübt wird; hierdurch kommt es zu einer hydropischen Degeneration der Rückenmarksbestandteile. In vielen Fällen tritt dazu die Ischämie und zwar kann es eine allgemeine sein infolge Kompression grösserer Wurzelfasces oder auch eine lokale infolge von Gefässerkrankungen. Als seltenere

Ursachen kommen in Betracht direkte Zertrümmerungen des Rückenmarks, sowie Embolien und vielleicht auch autochthone Thrombosen infolge von Gefässerkrankungen.

Was die sekundären Degenerationen betrifft, so degenerieren absteigend die Pyramidenseitenstränge bis ins obere Sacralmark, die Pyramidenvorderstränge bis zum Beginn des Lendenmarks; ferner das ventrale Hinterstrangsfeld und das dorsomediale Sacralbündel. Aufsteigend degenerieren die Goll'schen und die Burdach'schen Stränge, weiterhin die Kleinhirnseitenstrangbahn. Auf- und absteigende Degeneration findet man in den Gowers'schen Bündeln, ferner in den Vorderseitensträngen. In zwei Fällen konstatierte Verf. eine starke aufsteigende Degeneration der Pyramidenbahnen und gleichzeitig eine absteigende in den Goll'schen und Burdach'schen Strängen. In beiden Fällen handelte es sich um alte Erkrankungen, in denen die Cures zur Abheilung gekommen war, und glaubt er in diesen Fällen eine Inaktivitätsatrophie der Nervenfasern annehmen zu dürfen.

Die anatomische Grundlage der Heilung der Rückenmarkskompression beruht nach den Beobachtungen des Verf.'s:

- 1) auf einer Wiederherstellung normaler Lymphcirkulation;
- 2) auf der Bildung neuer Markscheiden um erhalten gebliebene Achsen-cylinder;
- 3) auf der Regeneration von Nervenfasern.

Die eingehende, äusserst inhaltsreiche Abhandlung sei auf das wärmste zum Studium empfohlen.

v. Rad (Nürnberg).

Ueber die angeborene spastische Gliederstarre und ihre Behandlung. Von Hoffa. Münch. med. Wochenschr., 45. Jahrg., Nr. 15.

Nach einer historischen Einleitung giebt Verf. ein kurzes Symptomenbild dieser Erkrankung. Die unteren Extremitäten sind immer und annähernd gleich stark befallen und stets stärker affiziert als die oberen, die auch ganz frei bleiben können. Die Beine sind meist nach innen rotiert und adduziert. Bei Kindern ist dies viel stärker ausgeprägt als bei Erwachsenen. Die Füße zeigen meist Pes equinovarus- oder Pes equinovagus-Stellung. Der Rumpf wird steif und nach vornüber gehalten. In ausgeprägten Fällen zeigen sich seitliche Rumpfbewegungen und Schwankungen mit dem Kopf. Sind die oberen Extremitäten ergriffen, so liegen gewöhnlich die Oberarme dem Rumpf fest an, das Ellenbogengelenk ist flektiert, die Hände proniert und ulnarwärts flektiert, die Finger werden gestreckt gehalten. Häufig ist auch die Sprachmuskulatur betroffen. Neben der Muskelsteifigkeit bilden die erhöhten Sehnenreflexe ein bemerkenswertes Symptom.

Die Kraft der Muskeln, die elektrische Erregbarkeit, die Sensibilität sind erhalten. Der Verlauf der Krankheit ist ein sehr chronischer, regressiver oder stationärer.

Bei mangelhaftem oder überhaupt fehlendem Gebrauch kann es zu Atrophie und Kontrakturen kommen.

Die Intelligenz bietet alle möglichen Abstufungen bis zum schwersten Blödsinn. In ätiologischer Beziehung kommen frühzeitige, schwere oder asphyktische Geburten in Betracht. Von Erblichkeit ist nichts bekannt. Erkrankungen bei Geschwistern wurden beobachtet. Durch die schweren Geburten kommt es zu Meningealblutungen, die durch Zerreissung der Venen im subarachnoidalen Gewebe entstehen infolge der Uebereinanderschlebung der Scheitelbeine.

Die Prognose ist eine schlechte.

Die Therapie hat von dem Prinzip auszugehen, dass die Energie des cortico-motorischen Neurons (von der Hirnrinde zur Vorderhornzelle) gehoben und dagegen die Wirkung des peripheren Neurons (von der Vorderhornzelle zum Muskel) geschwächt werden muss.

Die Behandlung kann nur eine symptomatische sein und müssen die Extensoren und Adductoren gekräftigt, die Flexoren und Adductoren dagegen geschwächt werden. Ersteres erreicht man durch Massage und Gymnastik, letzteres durch ein energisches Tapotement der betreffenden Sehnenenden, dem eine krampflösende Wirkung zugeschrieben wird. Sind die Muskeln jedoch zu rigid und bestehen Kontrakturen, so muss die Schwächung der Muskeln durch die Tenotomie resp. Tenektomie herbeigeführt werden.

Nach Ausführung der Operation sind die Gelenke in überkorrigierter Stellung einzugipsen. Die Nachbehandlung muss die erreichte Uebercorrektur der Gelenke auch weiter zu erhalten suchen. Hoffa hat zu diesem Zwecke einen Lagerungsapparat konstruiert, in dem die Patienten zweimal 2 Stunden täglich liegen müssen. Später kommen Geh- oder gymnastische Uebungen in Betracht, Verf. hat nach dieser Methode 16 Fälle behandelt und selbst bei schweren Fällen überraschend günstige Resultate erzielt.

v. Rad (Nürnberg).

Zur Symptomatologie der trophischen Störungen bei der Syringomyelie (Osteomalacie). Von Nalbandoff. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. XVII, H. 5 u. 6.

Verf. beschreibt eine bei einem Falle von Syringomyelie vorhandene eigenartige Störung des Knochensystems, welche bisher in der Literatur noch nicht erwähnt ist.

Bei dem Pat., welcher das Bild allgemeinen Riesenwuchses bot, fand sich neben den für Syringomyelie typischen Erscheinungen ein eigenartiger Prozess am Daumen, der in einem klinisch und radioskopisch nachgewiesenen völligen Schwund der Kalksalze in dem Knochen der Daumenphalanx bestand. Weiterhin kam es dann zu deren allmählicher Wiedermobildung in osteoides Gewebe, welches jedoch unregelmässig und überschüssig abgelagert war. Dem Verschwinden der Kalksalze aus den Knochenphalangen ging Abscessbildung und konsekutive phlegmonöse Entzündung voraus.

Eine exakte Erklärung vermag Verf. nicht zu geben, glaubt jedoch, dass die Vasomotoren, soweit sie eine vermehrte Blutzufuhr sichern, an dem Prozesse beteiligt sind.

v. Rad (Nürnberg).

Zur Pathologie und Therapie der spastischen Gliederstarre (cerebrale Diplegie, Freud). Von W. Schulthess. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie, Bd. IV, H. 1.

Verf. macht auf ein für diese Erkrankung charakteristisches Symptom aufmerksam, nämlich auf eine eigentümliche Konfiguration des Kniegelenks bzw. Stellung der Patella. Bei spitzwinkliger Beugung im Kniegelenk wird die Kuppe der Krümmung nicht wie normal vom Condylus internus und von der Peripherie der Patella gebildet, sondern von der Patella allein u. zw. ungefähr ihrem Centrum, wodurch das Knie spitz aussieht. Das Ligamentum patellae proprium läuft schief zur Tibiaachse nach hinten, so dass die Tibia wie subluxiert erscheint. Es handelt sich hier um eine abnorme Verlängerung des Lig. patellae proprium. Eine Einsenkung oberhalb der Patella entspricht dem retrahierten Muskelbauch des Rectus femoris. Auch andere Sehnen, die Adductoren und Flexoren sind verlängert, die Muskeln auffallend derb, aber

schlaff. Die Erklärung der Sehnenverlängerung ist in Störungen des normalen Wachstums und der normalen Entwicklung derselben durch die abnorme Thätigkeit der Muskulatur zu suchen. Es handelt sich bei der kongenitalen cerebralen Diplegie um eine funktionelle Veränderung der Sehne. Die Therapie besteht in Tenotomie der Achillessehne, forciertem Redressement bis zur Ueberkorrektion im Fussgelenk, Fixierung dieser Stellung durch Gips- und Wasserglasband, Massage, Tret- und Spreizapparate.

Hugo Weiss (Wien).

Zur Therapie der Kinderlähmungen. Sehnenüberpflanzung in einem Falle spastischer cerebraler Diplegie (sogenannter Little'scher Krankheit). Von A. Eulenburg. Deutsche medicin. Wochenschrift, 45. Jahrgang, Nr. 14.

Die geschilderte neue chirurgisch-operative Behandlungsmethode geht darauf hinaus, die funktionell schwächeren und untüchtigen, die gar nicht oder nicht genügend innervierten Muskeln wieder der centrifugalen Innervation und somit der Möglichkeit aktiver, willkürlicher Bethätigung direkt zugänglich zu machen, indem man durch Sehnen- oder richtiger Muskelüberpflanzung die unversehrte Innervation gesunder und normaler Muskeln zum Teil auf deren funktionsunfähige, gelähmte und atropische Antagonisten zu übertragen und so deren Innervations- und Bewegungsverhältnisse entsprechend zu restituieren suchte. Dieses Ziel wird durch eine Art von „Sehnenplastik“ erreicht, indem die zur Transplantation bestimmte Sehne der Länge nach gespalten und der zu transplantierende mit seinem Muskel in Verbindung gebliebene Teil mit der Sehne der funktionell aufzubessernden Antagonisten vereinigt, resp. in einen angelegten Schlitz dieser Sehne eingehüllt wird. So wird zum Beispiel beim paralytischen *Pes equino-varus*, wobei besonders der *Extensor digiti communis longus*, die *Musculi peronei longus* und *brevis* funktionsunfähig zu sein pflegen, der Ersatz den funktionsfähig gebliebenen und verkürzten Muskeln, dem *Gastrocnemius* und *Tibialis anticus* entnommen.

Eulenburg hat nun den Versuch gemacht, diese für paralytische Kontrakturen bereits bewährte Methode auch auf die *Diplegia spastica infantilis* zu übertragen. Das Wesentliche dieser Erkrankung ist die als Muskelrigidität, krampfartige Muskelstarre bezeichnete Form anomaler, perverser Innervation, die im weiteren Verlaufe eigentümliche, kontrakturähnliche Zwangsstellungen an den befallenen, namentlich den unteren Gliedmassen herbeiführt. Es handelt sich hierbei um eine durch die centrale (corticale) Erkrankung bewirkte krankhafte Veränderung der von der Rinde ausgehenden regulierenden Innervationseinflüsse, des physiologischen Muskelantagonismus. Es sind fast immer einzelne ganz bestimmte Muskeln und funktionell zusammengehörige Muskelgruppen an den Extremitäten, die befallen werden und dieser anormalen, perversen, spastischen Innervation unterliegen. Mit dieser Methode der Sehnenüberpflanzung hat nun Verf. in einem Falle günstige Resultate erzielt. Es handelte sich um eine typische, hauptsächlich die Flexoren der unteren Extremität beteiligende Form der spastischen Gliederstarre mit *Pes varo-equinus*. Es wurde demgemäss eine partielle Ueberpflanzung der Achillessehne auf die Sehnen des *Peroneus longus* und *brevis* ausgeführt.

Die Funktionsübertragung erfolgte in der gewünschten Weise und trat bei faradischer Reizung des *Nervus tibialis* in der Kniekehle eine prominierende Fussbewegung mit Erhebung des äusseren Fussrandes ein.

Verf. glaubt, dass mit diesem Verfahren auch bei anderweitigen Formen paralytischer, wie spastischer Kontrakturen sowohl bei Kindern, wie Erwachsenen

sich unter gegebenen Verhältnissen günstige Erfolge erzielen lassen. So ist vielleicht bei den partiellen Lähmungen, wie sie nach typischen, apoplektischen Hemiplegien in bestimmten Muskelgebieten häufig zurückbleiben, und den sie begleitenden Kontrakturen mancher Nutzen noch zu erwarten. Aber auch in schweren und veralteten Fällen peripherischer Partiallähmungen, z. B. bei traumatischen Lähmungen einzelner Armnerventämme, wäre bei augenscheinlicher Aussichtslosigkeit anderweitiger therapeutischer Massnahmen die Sehnenüberpflanzung zum Zwecke der Funktionsteilung und Funktionsübertragung hier und da wohl zu versuchen.

v. Rad (Nürnberg).

Déformations chirurgicales consécutives à la paralysie infantile. Von Delanglade. *Bullet. et mém. de la société de chirurgie de Paris*, Tome XXV, Nr. 35.

Delanglade ist ein Gegner der bei gewissen Deformationen der spinalen Kinderlähmung angewendeten Arthrodesen, da er glaubt, dieselbe führe nur selten zur angestrebten knöchernen Ankylose. Bedingt sei dieses Verhalten durch die geringe Vitalität der gelähmten Glieder und die mangelhafte Callusbildung nach dem operativen Eingriffe. Als Bestätigung führt er an, dass selbst eine klinisch diagnostizierte Ankylose sich bei der Röntgenuntersuchung zumeist als unvollständig erweise.

Broca dagegen bezweifelt die Stichtichtigkeit dieses Argumentes, da ja trotz mangelnder vollständiger knöcherner Ankylose dennoch das funktionelle Resultat, auf welches allein es doch ankomme, ein befriedigendes sein könne. Nach seinen Erfahrungen werde fast immer durch die Arthrodesen eine hinreichend feste Verbindung der Knochenenden erzielt, wobei es ja auf die Grösse des Callus nicht ankäme. Die von Delanglade in einem Falle ausgeführte Knochennaht mit Elfenbeinstiften sei in solchen Fällen angezeigt, wo bei sehr jungen Kindern die Röntgenuntersuchung eine noch sehr geringe Verknöcherung des Fersenbeines erkennen lasse. Bei geringen Graden von Deformation sei auch die Sehnentransplantation, eventuell in Verbindung mit Arthrodesen, zu versuchen, vorausgesetzt, dass die Muskeltrophie nicht zu weit vorgeschritten sei. Endlich sei bei Arthrodesen am Knie die subtrochanterische Osteotomie nach dem Vorgehen Delanglade's zu berücksichtigen.

F. Hahn (Wien).

Orthopädie und Neurologie. Von Vulpius. *Deutsche Praxis*, Nr. 9.

Verf. bespricht in einem kurzen Vortrage die Beziehungen, welche zwischen der Orthopädie und Neurologie bestehen. Während erstere der Neurologie insbesondere wissenschaftliche Aufklärung verdankt, bietet sie ihr dafür ihre Heilmethoden. Während sich früher die Orthopädie darauf beschränken musste, Stützapparate für gelähmte Extremitäten herzustellen, stehen ihr jetzt viele erfolgreiche Behandlungsmethoden zur Verfügung. Unter den Nervenleiden, welche zu orthopädischen Einschreiten Veranlassung geben, finden wir in erster Linie die spinale Kinderlähmung, weiter periphere Nervenlähmungen, die transversale Myelitis, Tabes, die cerebrale Kinderlähmung mit ihren spastischen Paresen, endlich die Folgezustände der apoplektischen Hemiplegie. Die chirurgisch-orthopädischen Massnahmen haben für möglichst Beseitigung des Funktionsverlustes der gelähmten Extremität zu sorgen oder zunächst die Folgezustände bei Paresen, die Kontrakturen, zu beseitigen. Es kommen hier in Betracht Redressement, Teno- und Myotomien, plastische Sehnenverlängerung, Arthrodesen, Sehnenüberpflanzungen, Gewichtsextension,

Anlegung von Stützkorsetten, Nachbehandlung mit Massage und Gymnastik, eventuell auch mit geeigneten Stützapparaten.

v. Rad (Nürnberg).

Ueber die Funktionserfolge der Sehnenüberpflanzungen bei paralytischen Deformitäten, insbesondere nach der spinalen Kinderlähmung.

Von E. Kunik. Münch. med. Wochenschr. 1901, Nr. 7.

Während man früher sich bei der Behandlung paralytischer Deformitäten mit bescheidenen Resultaten begnügen musste, bedeutet die Einführung der Methode der Sehnenüberpflanzung jetzt einen sehr wesentlichen Fortschritt. Man ging dabei von dem Gedanken aus, durch dieses Operationsverfahren die durch den Funktionsausfall einiger gelähmter Muskeln bedingten Funktionsstörungen und Deformitäten dadurch zu heilen oder mindestens zu bessern, dass man dem gelähmten Muskel neue Kraft von einem gesunden Muskelindividuum zuführt und dadurch die Möglichkeit der Wiederaufnahme der verloren gegangenen Funktionen schafft.

Das Verfahren besteht darin, dass die losgetrennte Sehne des paralytischen Muskels mit der Sehne oder einem Teil der Sehne eines funktionsfähigen vereinigt wird, oder dass man von der Sehne eines funktionierenden Muskels einen Teil abspaltert und in der erfolgten Korrekturstellung mit der gelähmten Sehne vernäht.

Die meist vorhandenen Kontrakturen der Antagonisten werden durch Verlängerung deren Sehne beseitigt. Eine Sehnenverkürzung wird oft nötig und trägt wesentlich zum Gelingen der Operation bei in Fällen passiver, durch die Deformität bedingter Dehnung der Sehne noch funktionstüchtiger Muskeln.

Wenn möglich soll der Operation eine Stellungskorrektur der Deformität durch redressierende Verbände während einiger Wochen vorhergehen.

Die erzielten Resultate haben im ganzen die Erwartungen übertroffen.

Für dieses Verfahren kommen in Betracht Fälle spinaler und cerebraler Kinderlähmung, sowie spastischer Gliederstarre. Weitere Indikationen sind traumatische Verluste von Sehnen und Muskeln, sowie Deformitäten nach apoplektischen Hemiplegien.

Der Zeitpunkt für operatives Eingreifen ist als gekommen zu erachten, wenn ein weiterer spontaner Rückgang der Lähmung nicht mehr zu erwarten ist.

Von grösster Wichtigkeit ist eine genaue Voruntersuchung zum Zwecke der Feststellung, welche Muskeln gelähmt, welche noch funktionstüchtig und für die Plastik in Betracht zu ziehen sind.

Nach der Operation ist Behandlung mit Massage, aktiven und passiven Bewegungen von grosser Bedeutung.

Heilighenthal (Baden-Baden).

The direct transplantation in the treatment of paralytic deformities.

Von J. E. Goldthwait. Boston med. and surg. Journ., Bd. LXXXVII, Nr. 20.

Verf. berichtet über fünf Fälle von Beinlähmung nach Poliomyelitis anterior acuta, behandelt mit Einpflanzung des nicht gelähmten Musculus sartorius in die Aponeurose des gelähmten M. rectus cruris einwärts und oberhalb der Patella. Der sonst schwache M. sartorius bewirkt in seiner neuen Stellung bei Abwesenheit der Muskeln, welche normalerweise Antagonisten sind: Beugung, Abduktion und Auswärtsrollung im Hüft-, Streckung

im Kniegelenke. Drei Fälle (im Alter von 8—20 Jahren) sind geheilt, so dass Streckung des Kniegelenkes beim Stehen und Sitzen, Gehen ohne Apparat möglich ist. Zwei Fälle sind wegen mangelhafter Technik und fehlerhafter Naht nicht geheilt.

Siegfried Weiss (Wien).

Die Sehnenüberpflanzung bei Lähmungen und Lähmungsdifformitäten am Fuss und insbesondere an der Hand. Von Vulpius. Berl. klin. Wochenschr., 45. Jahrg., Nr. 37.

Dieser operative Versuch ist nur bei partieller Lähmung angezeigt. Einige Muskeln oder ein einziger zum allermindesten müssen erhalten sein, um einen funktionellen Erfolg als möglich erscheinen zu lassen. Die Technik der Sehnenüberpflanzung ist einfach, Uebung erfordert nur die Feststellung des Operationsplanes. Wo nicht nur Lähmung, sondern auch sekundäre fixierte Deformität besteht, ist erst das Redressement voraus zu schicken, dann Schnennnaht, Gipsverband und schliesslich gymnastische Nachbehandlung. Von prinzipieller Bedeutung bezüglich der Sehnentransplantation ist, dass man den funktionell unwichtigen Kraftgeber ganz, den funktionell wichtigen nur teilweise benutzen darf. Am Unterschenkel kann man sehr gut innerhalb der vorderen Muskelgruppe, von vorne nur von der Wade auf die Peronei und umgekehrt, oder wenn nicht anders möglich, auch von der Wade bis zum Tibialis anticus transplantieren. Bei 36 eigenen Operationen hatte Verf. damit Erfolg. Am Oberschenkel verwandte er den Sartorius zum Stellvertreter des Quadriceps, jedoch ohne Erfolg.

Von weit grösserer Bedeutung ist die Sehnenüberpflanzung für die obere Extremität, wo teilweise die Funktion durch diese wiederhergestellt werden kann. So günstige Resultate, wie bei den partiellen Lähmungen der unteren Extremität werden an der Hand nicht erzielt. Verf. berichtet über drei Fälle aus seiner eigenen Praxis. In einem Falle von Lähmung der Fingerbeuger infolge einer spinalen Affektion nähte er den Flexor carpi radialis auf den Flexor carpi und erzielte damit eine Beweglichkeit der Mittel- und Endglieder der Finger.

v. Rad (Nürnberg).

Ueber die Sehnenüberpflanzung und ihre Erfolge in der Behandlung von Lähmungen. Von O. Vulpius. Petersburg. mediz. Wochenschr., 47. Jahrg. Nr. 34.

Verf. berichtet in diesem auf dem Pariser Kongress gehaltenen Vortrag über seine Erfahrungen bei 160 derartigen Operationen, die er im Laufe von vier Jahren auszuführen Gelegenheit hatte. Er bedient sich der „absteigenden Methode der Ueberpflanzung“, der er unbedingt den Vorzug giebt. Nach Durchtrennung eines gesunden Muskels wird der periphere Sehnenstumpf nicht sich selbst überlassen, sondern mittelst aufsteigender Ueberpflanzung mit Nachbarmuskeln in Verbindung gesetzt. Die periostale Verpflanzung wird vom Verf. nicht empfohlen. Nach technischen Vorschriften werden die Indikationen besprochen. Als solche gelten in erster Linie traumatische periphere Lähmungen, Fälle von spinaler Kinderlähmung und von spastischer Parese (Little'sche Krankheit, cerebrale Kinderlähmung, apoplekt. Hemiplegie). Ausser selteneren Nervenleiden, die mit partiellem Muskelschwund, mit circumscribten Lähmungen einhergehen — Dystrophia muscularis progressiva — kommt noch der angeborene Klumpfuss in Betracht.

Je enger umschrieben das Lähmungsgebiet ist, je nachbarlicher funktionsverwandte Muskeln liegen, desto schöner ist der Erfolg; je mehr der Zustand sich der totalen Lähmung nähert, desto ähnlicher wird der Erfolg der tendinösen Fixation des Gelenkes. Bei den spastischen Lähmungen besteht der Erfolg nicht nur in Stellungscorrektur, sondern es stellt sich aktive Beweglichkeit wieder ein, indem die Spasmen nachlassen. Wesentlich abhängig ist das Resultat natürlich auch von der Lokalisation der Lähmung. Am günstigsten liegen die Verhältnisse am Unterschenkel, am Oberschenkel schon weniger gut. Mehr Schwierigkeiten macht die hochgradig differenzierte Muskulatur des Vorderarmes, für den die Technik noch nicht völlig durchgearbeitet ist.

Die Erfolge des Verf.'s sind recht gute.

v. Rad (Nürnberg).

D. Anomalien der Harnsekretion.

Urinary anomalies. Von Th. R. Brown. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital 1900, Mai.

Unter dem Namen „Simulative Nephritis“ teilt Brown eine Beobachtung mit, die er in einer Reihe von Fällen nach Operationen an der Niere zu machen Gelegenheit hatte. In der Mehrzahl der Fälle handelte es sich um eine Nephropexie wegen Wanderniere, einmal um eine Nephrotomie, die aber normale Verhältnisse der Niere und des Nierenbeckens ergab.

Die Urinuntersuchung vor der Operation hatte normalen Befund ergeben, nach derselben zeigte sich mikroskopisch das Bild einer akuten Nephritis, während jedoch nur geringe Eiweissmengen nachzuweisen waren. Es fanden sich nebh roten und weissen Blutkörperchen massenhafte hyaline, epitheliale und Blutcyliner.

Einige Tage nach der Operation war dieser Befund nicht mehr zu erheben und der Urin blieb auch weiterhin völlig normal.

Die übrigen klinischen Erscheinungen einer Nephritis waren nie vorhanden.

Als Ursache dieser transitorischen postoperativen Cylindrurie betrachtet der Verf. die durch Betasten, Anfassen und Annähen hervorgerufene, wenn auch nur geringe Verletzung der Niere und die Reizung des Nierengewebes, hervorgerufen durch die Aethernarkose. Teilweise wenigstens wird der eingeatmete Aether wieder durch die Nieren ausgeschieden, so dass auch nach protrahierter Narkose schon echte Nephritis zur Beobachtung kam.

Eine weitere Ursache sieht Brown in der nach Aethernarkose sich einstellenden Verminderung der Flüssigkeitsabsonderung.

Auch das transitorische Auftreten von Glykosurie hat der Verf. mehrmals nach Aethernarkose zu beobachten Gelegenheit gehabt, die er als eine toxische, ebenfalls durch die Aetherinhalation hervorgerufene betrachtet. Durch Anwendung genauester Untersuchungsmethoden hat sich der Verf. versichert, dass es sich nicht nur um reduzierende Substanzen, sondern wirklich um Zucker im Urin handelte.

Der Kuriosität halber möge hier noch ein weiterer, ebenfalls von Brown mitgeteilter Fall einer Hysterica Erwähnung finden, die bei bestehender Polyurie dadurch eine Glykosurie vortäuschte, dass sie den ihr mit dem Thee gereichten Zucker heimlich in den Urin warf.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Les polyuries graves. Von Mongour et Gentes. La Presse médicale, 7. année, Nr. 101.

Die Verff. bemühen sich, aus der grossen Menge der Polyurien eine Gruppe herauszusondern, die sie auf eine Läsion des Pankreas zurückführen und in Parallele mit dem pankreatischen Diabetes setzen. Das Kardinalsymptom der Krankheit besteht in einer excessiven mitunter bis zu 20 Litern gesteigerten Urinsekretion; der Urin hat ein niedriges spezifisches Gewicht und enthält die Harnsalze ausserordentlich diluiert. Zucker wird nicht beständig ausgeschieden, findet sich aber zuweilen intervallär. In einigen wenigen Fällen konnten sie sich bei der Autopsie davon überzeugen, dass sich im Pankreas Veränderungen etabliert hatten, und zwar wurde das Pankreas hypertrophisch gefunden. Wahrscheinlich ist in solchen Fällen die Destruktion der Zellen nicht so weit vorgeschritten wie bei der Sklerose des Pankreas, die man beim „Diabète maigre“ antrifft. Die Verff. wollen nicht so weit gehen, dass sie den Pankreas-Diabetes und die essentielle Polyurie miteinander konfundieren, aber sie halten sich auf Grund ihrer klinischen Erfahrung für berechtigt, den Diabetes insipidus in gewissen Fällen als eine Vorstufe des Diabetes anzusehen.

Ueber die Pathogenese dieser Polyurie können nur Hypothesen aufgestellt werden. Es erscheint den Verff. möglich, dass durch eine auf unbekannten Ursachen beruhende Alteration der Pankreassekretion eine Reizung des der Polyurie vorstehenden Centrums am Boden des IV. Ventrikels erfolgt, ohne dass die glykolytische Funktion der Bauchspeicheldrüse beeinträchtigt wird.

Freyhan (Berlin).

Anurie d'origine calculuse; destruction du rein du côté opposé à l'oblitération urétérale. Von Auvray. Bull. de la Soc. anatom. 74. année, p. 597.

Die 51jährige Patientin litt seit 15 Jahren an Lumbalschmerzen, die in die Blasengegend ausstrahlten. Seit sechs Jahren in mehrmonatlichen Zwischenräumen Nierensteinkoliken, anfänglich nur links, später auch rechts, gefolgt von Abgang kleiner, schwarzer, unregelmässiger Steine in grosser Menge. Seit dem letzten Anfall (rechte Seite) Anurie. Bauch aufgetrieben, schmerzhaft. Kein Kopfschmerz, Temp. 37, Puls 100. Nephrotomia dextra. Beim Versuche, die Niere mit der Museux'schen Zange vorzuziehen, riss man einen Teil der Corticalis ab. Der eingeführte Finger drang durch die Wunde bis in das Nierenbecken. Drainage. Reichlicher Abfluss von blutig tingiertem Urin aus der Wunde in den nächsten Tagen. Perinephritis, Tod. Autopsie. Rechter Ureter in seinem unteren Abschnitte ovoid erweitert durch massenhafte Anhäufung kleiner Steine, welche den Kanal obturierten. Rechte Niere kompensatorisch hypertrophiert. Linker Ureter von kleinem Kaliber. Linke Niere in eine dünnwandige Tasche ohne renales Parenchym umgewandelt. Kein Stein in der Tasche.

Verf. glaubt, dass man per vaginam durch Druck mit dem Finger das untere Ende des rechten Ureters hätte von den Steinen entleeren können. Es war aber die vaginale Untersuchung unterblieben.

J. Sörgo (Wien).

Ueber einen Fall von Retentio urinae bei einem Säugling. Von G. Schürenberg. Jahrbuch f. Kinderheilkunde, Bd. XLVIII.

Bei einem acht Monate alten Kinde, dessen Krankheitserscheinungen auf Sepsis, Atrophie, chronische Enteritis, katarrhalische Pneumonie und chronische Nephritis schliessen liessen, ergab die Sektion einen ganz merkwürdigen Befund des Urogenitaltractes:

Die linke Niere vergrössert, kongenital gelappt; ihre Oberfläche weiss, von teils hämorrhagischen, teils hyperämischen Flecken besetzt. Die Rinde verbreitert, hellgrau, trüb opak, Papillen etwas gerötet. Ein einfacher, dilatierter, mit trübem

Harn gefüllter Ureter. Die Harnblase stark vergrößert, mit trübem Urin prall gefüllt, ihre Schleimhaut stark katarrhalisch verändert. Die Blasenwandungen sind nicht verdickt. Im untersten Teil der Blase ist ein bohnergrosser, wie eine dickwandige Blase sich anführender Tumor so vor die Harnröhre gelagert, dass er nur eine feine Rinne übrig lässt, welche jedoch bei gefüllter Blase ganz geschlossen wird. Am Ende einer quer über den Tumor verlaufenden Delle sitzt ihm ein kleinerer warzenförmiger, durchscheinend-ödematöser Tumor auf. Jenseits der rechten Uretermündung teilt sich ein kurzer Ureter bald in einen dünnen, etwa federkielicken und in einen stärkeren, an Weite nach aufwärts zunehmenden zweiten Ureter, die in zwei gesonderte Nierenbecken führen. Der stärkere Hauptureter ist enorm dilatiert und hängt mit einer U-förmigen, stark abgeknickten Schlinge über den kleinen sekundären Ureter herab. Die Schleimhaut der Ureteren ist katarrhalisch verändert, ebenso beide Nierenbecken. Die rechte Niere zeigt der linken ähnliche Veränderungen.

Histologisch erwies sich der Blasentumor als eine Proliferationscyste, hervorgegangen aus einer Adenombildung nach oben in den Blasengrund verlagelter Skene'scher Drüsen.

Für die Entstehung der Hydronephrose kommen zwei Momente in Betracht, der Tumor, der allmählich einen Verschluss der Blase gegen die Urethra bewirkte, und der durch Urinansammlung gedehnte rechte Hauptureter, der infolge der Schwere über den kleinen Ureter hinüberfiel und geknickt wurde.

Neurath (Wien).

A contribution of the surgical diagnosis of retention of urine. Von Gordon. The Philadelphia med. Journal, Vol. II, 23. Juli.

Der Verf. ist der Ansicht, dass die Diagnose einer Urinretention in der Blase unter Umständen sehr erschwert und der genauesten Untersuchung nicht zugänglich sein kann. An einigen Beispielen führt er den Nachweis, dass ganz normale Palpations- und Perkussionsverhältnisse vorliegen können, trotzdem die Blase in dem einen Falle 1200 und in dem anderen 1500 ccm Urin enthielt. Freilich eine gesunde Blase wird, wenn sie übervoll ist, einem genauen Examen niemals entgehen; es ist dazu notwendig, dass sie ihre Kontraktilität verloren hat, wie dies bei Prostatikern in der Regel zu geschehen pflegt. Man wird also in solchen Fällen sich nicht allein auf die physikalischen Methoden verlassen dürfen, sondern auch die manuelle Untersuchung per rectum und ev. den Katheterismus für die Stellung der Diagnose heranziehen müssen.

Freyhan (Berlin).

Contributo intorno all' efficacia delle correnti di Morton nel trattamento dell' incontinenza urinaria (Zur Wirksamkeit der Morton'schen Ströme bei Incontinentia urinae). Von V. Capriati. Riforma medica, anno 13, Nr. 284.

Autor hat nach dem Vorgange Bordier's einen Fall von Incontinentia urinae nach vergeblicher Anwendung der Galvanisation (20 Sitzungen) und Faradisation (endometral, musste als zu schmerzhaft aufgegeben werden) mit Morton'schen Strömen behandelt. Die Inkontinenz war wahrscheinlich centralen Ursprungs, da Pat. Schwäche und Atrophie der linken Unterextremität, vor allem im Ischiadicus- und Obturatoriusgebiet, gesteigerte Schnenreflexe, links Patellarelonus, endlich Impotenz darbot; begonnen hatte die Krankheit angeblich mit Schmerzen im linken Kniegelenke vor 7—8 Jahren. Autor übergeht diagnostische Erörterungen; nur glaubt er im Hinblick darauf, dass die zweimonatliche Anwendung Morton'scher Ströme, die sich schon nach den ersten Sitzungen als günstig erwiesen, vollständige und noch nach mehreren Monaten dauernde Heilung der Inkontinenz erzielte, schliessen zu dürfen:

1. dass in jedem Falle von Incontinentia urinae, auch centralen Ursprungs, eine lokal excitierende Behandlung des Sphincter angezeigt,

2. dass bei dieser Behandlung Morton'sche Ströme ausser den sonstigen von Bordier angedeuteten Vorteilen gegenüber den faradischen auch den der grossen Toleranz bieten und diesen daher stets vorzuziehen sind.

Ascoli (Bologna).

Ueber eine eigenartige psychopathische Form der Retentio urinae.

Von Bechterew. Neurolog. Centralbl., 17. Jahrg., p. 839.

Ueber unwillkürlichen Harnabgang beim Lachen. Derselbe. Ibidem 18. Jahrg., p. 447.

In der ersten Publikation bespricht Bechterew unter Mitteilung eines Falles die eigentümliche Harnverhaltung gewisser Psychopathen, bei denen die objektive Untersuchung des Nervensystems und des Urogenitalapparates gar nichts ergibt. Sind die Patienten ruhig, wännen sie sich unbeachtet, so geht der Urinakt oft sehr gut: in der Gegenwart anderer Menschen gelingt die Miction ganz und gar nicht. Der Patient Bechterew's musste sich selbst katheterisieren und zog sich einmal eine Cystitis zu, als deren Hauptgrund die Retention anzusehen war.

In der zweiten Abhandlung wird von zwei hereditär belasteten Frauen berichtet, bei welchen Lachen zu unwillkürlicher reichlicher Harnentleerung Anlass gab.

v. Frankl-Hochwart (Wien).

Incontinence d'urine d'origine hystérique. Von P. Ravaut. Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière, Mars/Avril.

Der 34jährige, erblich belastete Patient hatte viele Jahre hindurch Anfälle, wahrscheinlich hysterischer Natur; im Anschluss an ein Trauma (Erfasstwerden des Armes von einem Schwungrad) ohne sichtbare Folgen stellte sich Zittern am ganzen Körper ein, welches den Charakter des Zitterns bei Paralysis agitans hatte; bei der Untersuchung fanden sich zahlreiche hysterische Stigmata (Hypästhesie, Einschränkung des Gesichtsfeldes, Farbenblindheit, Geschmacksverlust u. a.); im Laufe der Beobachtung stellte sich Polyurie (8—10 l täglich) und daran anschliessend vollkommene Inkontinenz der Blase ein, so dass der Urin fortwährend abfloss, ohne dass der Patient hierfür eine Empfindung hatte. Es gelang Ravaut nachzuweisen, dass eine Anästhesie der Urethral- und Vesicalschleimhaut vorlag (die Einführung der Sonde wurde nicht empfunden, 70° warmes Wasser konnte in die Blase gebracht werden, ohne dass der Patient es fühlte).

Ravaut nimmt an, dass normalerweise der aus der Blase austretende Urin, sobald er an den prostaticen Teil der Urethra gelangt, hier einen Reflex auslöst, welchem eine Muskelkontraktion folgt, welche den Urin zurückzuhalten vermag; bei dem Patienten bleibt infolge der Anästhesie der Schleimhaut der Reflex aus und der Urin fliesst ab, sowie er in die Blase gelangt ist.

Rischawy (Meran).

Zur Diskussion über die Paraffineinspritzungen bei Incontinentia urinae nach Gersuny. Von J. Pfannenstiel. Centralbl. f. Gyn. 1901, Nr. 2.

Bei dem Versuche, durch Injektion von Unguentum Paraffini rings um den Blasenhalss einen durch Exstirpation der Urethra entstandenen Defekt zu decken, entstand eine ausgesprochene Paraffinembolie in die Lunge und möglicherweise auch ins Gehirn. Ausserdem blieb der Erfolg des Verfahrens aus, da trotz stark verengter, nur für eine Sonde durchgängiger Öffnung der Urin im Stehen fast beständig abträufelte. Nach sechs Wochen hatte sich dieser Zustand nicht geändert.

Pfannenstiel ist daher der Ansicht, dass man nicht das Recht hat, Kranke in Anbetracht der Unsicherheit des Erfolges den nicht unbedenklichen Gefahren der Methode auszusetzen.

Calmann (Hamburg).

E. Lunge, Pleura.

Passage du contenu de l'estomac dans les poumons: un danger que peut produire la respiration artificielle. Von R. S. Stewart. Progrès médicale 28. année, Nr. 4.

Ein 40jähriges, seit sieben Jahren an Mania leidendes Individuum, das immer vom Wärter genährt wurde, wurde eines Tages nach Einnahme der Mahlzeit plötzlich blass, pulslos und bewegungslos. Der Wärter legte es sofort flach nieder und begann mit der künstlichen Atmung nach Sylvester; es sollen noch einige schnappende Atemzüge erfolgt sein, doch kehrte das Leben nicht wieder zurück. — Bei der Obduktion wurden in beiden Bronchien bis in die feineren Verästelungen hinab Speisereste gefunden und „dennoch musste die Diagnose „primärer Herztod“ gestellt werden.“

Die Nahrungsteile waren während des Aktes der künstlichen Respiration in die Luftwege gepresst worden, und es ergibt sich daraus die Lehre, in allen Fällen, wo an Individuen unmittelbar nach Einnahme einer Mahlzeit Wiederbelebungsversuche durch künstliche Respiration erfolgen sollen, womöglich vorher den Magen zu entleeren oder die Atmung etwa durch rhythmisches Hervorziehen der Zunge wieder in Gang zu bringen.

Ludwig Braun (Wien).

Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Bronchiektasien. Von W. Serenin. Die Chirurgie, 3. Jahrg., Oktober. (Russisch.)

Das 16jährige Mädchen litt mehrere Jahre an rechtsseitiger Pleuritis; vor zwei Jahren croupöse Pneumonie rechts, die nicht ganz zurückgegangen war. Seither entwickelte sich das typische Bild der Bronchiektasie. Unter den rechten Schulterblatt eine handtellergrösse Stelle, die die betr. Symptome giebt; ein kleinerer Herd scheint vorn unter der rechten Clavicula zu sitzen. Täglich 200 cm³ bronchiektatischen Auswurfs; keine Tuberkulose. — Nachdem eine Probepunktion Eiter zu Tage gefördert hatte, resezirte Serenin am 19. November 1898 die siebente und achte Rippe; Pleuren verwachsen; mehrere Punktionen geben nirgends Eiter. Am 18. Januar gab eine Punktion mit dicker Nadel eine ganze Spritze Eiter. Tamponade. Die Besserung hielt nur kurze Zeit an. Am 18. Januar gab eine Punktion mit dicker Nadel eine ganze Spritze Eiter. Daher am nächsten Tage neue Resektion der achten und neunten Rippe: unter der Pleura findet man ein abgesacktes seröses Exsudat mit etwa 65 cm³ Flüssigkeit. Schnitt ins Lungengewebe, das sich atelektatisch erweist; nur an einer Stelle mehrere Luftblasen und ein Tropfen Eiter. Tamponade. Nach vier Tagen wurde die Temperatur normal. Am zehnten Tage verlor die sehr heruntergekommene Patientin beim Verbandwechsel plötzlich das Bewusstsein und starb am nächsten Tage. Sektion: der bronchiektatische Herd sass tiefer, als man gesucht hatte; es handelte sich um diffuse Erweiterung der Bronchien des Unterlappens. Eine wallnussgrösse Höhle fand sich vorn unter dem Schlüsselbein. Todesursache unermittelt.

In der Epikrise glaubt Verf., dass für viele Fälle von Bronchiektasien die Anlegung einer Fistel wünschenswert sei, die das zerfallende Sekret aus den Bronchien noch aussen befördere. Widrigenfalls kann das Sekret gesunde Teile infizieren (der Herd unter dem Schlüsselbein). Mit solchen Fisteln leben die Patienten oft jahrelang und der Schluss der Fistel kann dann lebensgefährlich sein (Fall von Pomeranzew. Nach 1½jährigen Bestehen der Fistel werden mehrere Operationen gemacht und endlich die Fistel geschlossen — der zuführende Bronchus ligiert. Darauf Tod; um den zugebundenen Bronchus herum fand man mehrere gangränöse Herde, ebenso in der anderen Lunge. Mit der Fistel fühlte sich Pat. relativ wohl.)

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Zur Entstehung des akuten Lungenödems nach Thorakocentese. Curschmann'sche Spiralen und Bronchialgerinnsel im Sputum bei demselben. Von N. Ortner. Wiener klin. Wochenschrift, Jahrg. XIII, Nr. 44.

Für das relativ seltene Zustandekommen eines akuten Lungenödems nach Thorakocentese wird eine abnorme Durchlässigkeit der Blutgefässwände der Lunge verantwortlich gemacht. Ortner schliesst sich dem an, macht aber auf einen zweiten Hilfsfaktor aufmerksam, der in den von ihm beobachteten Fällen und in einer Reihe von Fällen der Literatur vorhanden war.

Es bestand nämlich gleichzeitig erschwerte Verschiebbarkeit resp. absolute Immobilisation des Mediastinums, bedingt entweder durch eine gleichzeitig vorhandene exsudative oder schwielige Pleuritis der der Punktionsseite gegenüberliegenden Pleura, oder durch eine mächtige Dilatation des Herzens oder endlich, wie in den Fällen des Verfassers, durch eine Pericardito-Mediastinitis fibrosa.

Unter normalen Umständen wird der durch die Entleerung des pleuralen Exsudats freiwerdende Raum zum Teil durch die Wanderung des Mediastinums ausgefüllt und die kranke Lunge hat Gelegenheit, sich mehr allmählich zu entfalten. Fehlt aber die Verschiebbarkeit des Mediastinums, so erfährt die komprimiert gewesene Lunge einen derart raschen und ausgiebigen Zufluss von Blut in ihre Gefässe, dass diese der plötzlichen Mehrbelastung nicht stand halten können.

In einem der mitgeteilten Fälle fand sich in dem etwas stärker blutig tingierten Anteil des Sputums eine reichliche Zahl wohlausgebildeter Curschmann'scher Spiralen, ein Befund, der bisher erst einmal (von Kovacs) erhoben wurde.

In dem einen Fall fanden sich Fibringerinnsel im Sputum, in dem andern fand sich eine Bronchitis fibrinosa. Die Bildung der Fibringerinnsel erklärt sich Ortner mit Scriba durch Gerinnung der in die Alveolen transsudierten Oedemflüssigkeit.

Eisenmenger (Wien).

Zwei Fälle von Pneumotomie wegen Lungenabscess. (Dwa przypadki pneumotomii z powodu ropnia płuc). Von Solman. Medycyna Nr. 21. (Polnisch.)

In Erwägung der Fortschritte der Lungenchirurgie, welche in jüngster Zeit in mehreren Lungenkrankheiten die bisher geübte passive Zuwartung immer mehr zurückdrängen, müssen die kasuistischen Beiträge auf das sorgfältigste gesammelt werden, damit man durch eine kritische Analyse derselben zu einer scharfen Indikationsbegrenzung gelangen kann. Die beizeiten bestehenden Pneumotomie-Indikationen fasst Verf. folgendermassen zusammen: bei Lungenabscess, herdförmiger, scharf abgegrenzter Lungengangrän und bei Lungenechinococcus ist Pneumotomie fast absolut indiciert; eine relative Indikation dieses Eingriffes wird durch abgegrenzte Bronchiektasien, grosse tuberkulöse Cavernen, Fremdkörper, scharf abgegrenzte Actinomykose gegeben; bei der diffusen Lungengangrän, multiplen Abscessen, ausgedehnter Bronchiektasie und disseminierter Actinomykose ist die Pneumotomie contraindiciert. Für die Pneumektomie taugen nicht allzugrosse, vom Brustkorb fortschreitende Lungenneubildungen und irreponible Lungenprolapse; versucht wurde der Eingriff bei der Lungentuberkulose; diese Indikation kann aber heutzutage, einiger weniger glücklicher Resultate ungeachtet, nicht mehr aufrecht erhalten werden. Unter den operierten Fällen stehen diejenigen

mit Lungenabscess (vorwiegend primär, in einigen Fällen aber auch sekundär entstanden) an Zahl obenan. Obwohl manchmal ein spontaner Durchbruch in einen Bronchus mit nachfolgender Ausheilung des Abscesses zustandekommen kann, darf man dennoch den chirurgischen Eingriff keinesfalls allzu lange verschieben, desto weniger, als spontaner Durchbruch relativ selten vorkommt, bei ungenügender Eiterentleerung trotz des Durchbruches eine allgemeine Sepsis mit letalem Ausgang dem Kranken droht, und als bei Uebergängen der acuten Eiterung in chronische, mit harten Wänden versehene Abscesse selbst durch eine Operation manchmal keine vollständige Heilung zu erzielen ist, weil in solchen Fällen nach der Operation eine schwer verschliessbare Lungenfistel häufig verbleibt. Demnach ist eine präzise und zeitliche Diagnose der Lungenabscesse äusserst erwünscht, unverzügliche Operation ein unumgängliches Postulat; beim zeitlichen Operieren wurden 70% Heilungen verzeichnet, wohingegen verspätetes Einschreiten bei durch lange Krankheitsdauer geschwächten Kranken eine schlechte Prognose liefert. Verf. führt zwei selbstbeobachtete Fälle an:

I. 20jähriger Schlosser erkrankte vor fünf Wochen an Perityphlitis und Peritonitis. Bei der Spitalsaufnahme des stark kachektischen Kranken war ausserdem eine rechtsseitige Pleuropneumonie mit hämorrhagischem Pleuraexsudate konstatiert worden. Nach drei Wochen trotz Zurückgehens sämtlicher Symptome, mit Ausnahme von einer Dämpfung des Perkussionsschalles und Abschwächung der Respirationsgeräusche im unteren Teile der rechten Lunge, anhaltendes Fieber und fortschreitende Inanition. Nach weiteren zwei Wochen ist der Zustand unverändert, bei der Probepunktion stösst die Nadel hinter der Brustwand sofort auf kompaktes Gewebe und bringt aus der Tiefe nur Blut zu Tage. In Erwägung des bestehenden Fiebers, des eiterförmigen Auswurfes und des protrahierten Krankheitsverlaufes wird die Existenz eines Lungenabscesses als wahrscheinlich angenommen, was nach drei Tagen durch ausgehustete starke Eitermengen bestätigt wurde. Trotz reichlichen eitrigen Auswurfes tritt nach einer vorübergehenden Remission bald wieder stärkeres Fieber zu Tage, bei der Probepunktion im 8. rechten Intercostalraume wird diesmal Eiter gewonnen und am nächsten Tage Pneumotomie ausgeführt, welche vollständige Heilung nach sich zog.

II. 28jähriger wohlgenährter Mann von starkem Bau, keine Heredität bezüglich der Lungentuberkulose. Vor einem Monate croupöse rechtsseitige Pneumonie; seitdem anhaltendes Fieber, reichlicher eitriger Auswurf mit unzähligen verschiedenartigen Bakterien, einigen Curschmann'schen Spiralen, ohne elastische Fasern, ohne Tuberkelbacillen — von charakteristischem Gestank. Diagnose wurde in Anbetracht der zweifelhaften physikalischen Symptome auf Bronchitis putrida, möglicherweise Lungenabscess (?) gestellt. Diese letztere Hypothese wurde nach einer Woche durch die Probepunktion bestätigt, wonach unverzüglich eine erfolgreiche Pneumotomie zustande gebracht wurde. — In diesem Falle konnte die Diagnose wegen Mangel an unzweideutigen physikalischen Symptomen, welcher durch den relativ tiefen Sitz und kleine Dimensionen des Abscesses verursacht wurde, erst durch die Probepunktion sichergestellt werden.

Die rein chirurgischen Einzelheiten der beiden Fälle dürften an dieser Stelle beiseite gelassen werden. — In der Epikrise wird vom Verf. die Notwendigkeit einer bei feststehender Diagnose unverzüglichen chirurgischen Intervention betont und hervorgehoben, dass akute, primäre, einseitige, solitäre Lungenabscesse günstige, dagegen chronische, sekundäre Abscesse zweifelhafte Prognose liefern.

Ciechanowski (Krakau).

Gangrène pulmonaire après gastro-entéroanastomose pour cancer. Von Peyrot et Milian. La Presse médicale, 8. année, Nr. 33.

Die Beobachtung betrifft eine Frau, bei der im Anschluss an eine wegen eines Pyloruscarinoms vorgenommene Gastroenterostomie bronchopneumonische Erscheinungen im rechten Unterlappen auftraten, die in Gangrän übergingen und zum Auftreten eines Pneumothorax mit tödlichem Ausgange Anlass gaben.

Derartige Fälle sind nicht selten in der Literatur mitgeteilt worden und meist auf Schluckpneumonien zurückgeführt worden. Der Verf. indessen ist anderer Meinung und supponiert für die pneumonischen Herde einen embolischen Ursprung von den Ulcerationen des Magencarcinoms aus, wie sie durch die Sektion in einem Falle aufgedeckt wurden. Er hält es daher für wichtig, jeder Magenoperation eine ausgiebige Magenwaschung vorauszuschieken und die Kranken schon mehrere Tage vorher auf absolute Milchdiät zu setzen, um jeder Infektion möglichst vorzubeugen.

Freyhan (Berlin).

Pulmonale Form des Anthrax bei einer Schwangeren. Von E. L. Karetzki. Med. Obosrenje, 27. Jahrg., Juni. (Russisch.)

Eine 22jährige Frau, seit zwei Tagen mit Fieber, Husten und Atemnot erkrankt, stirbt 45 Minuten nach Aufnahme ins Krankenhaus. Sektion: Lungen frei; in den Lungenalveolen massenhaft Anthraxbacillen ausserhalb der Zellen; ferner finden sich Bacillen in den Lymphgefässen der Lunge; in den übrigen Organen in geringer Menge. Leukocytose schwach ausgeprägt. Fötus 42 cm lang; in den Organen keine Bacillen, ausgeprägte Leukocytose, Leber von Rundzellen infiltriert. Diese Veränderungen sind durch Toxine aus dem Mutterorganismus verursacht, die ins Blut des Fötus übergegangen waren.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Die operative Behandlung der Lungenschwindsucht. Von H. Sarfert. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 7, p. 103.

Sarfert tritt in der vorliegenden Arbeit für die operative Behandlung der Lungentuberkulose ein, die seiner Ansicht nach in geeigneten Fällen (isolierte Caverne, nicht zu schlechter Allgemeinzustand) sehr guten Erfolg verspricht. Die Schwierigkeit, diese wenigen geeigneten Fälle richtig zu diagnostizieren, erkennt allerdings Verfasser selbst nicht.

Um sich das Operationsfeld zugänglich zu machen, scheint ihm nach zahlreichen Leichenversuchen die Resektion der zweiten Rippe vom Sternalansatz ab bis zur Achselhöhle der beste Weg.

Verf. erprobte dieses Verfahren bei einer 40jährigen Frau mit einer isolierten grossen Caverne des rechten Oberlappens. Der Erfolg war ein recht guter, doch starb leider die Frau nach fünf Monaten an einer Pneumonie des linken Unterlappens. Bei der Sektion fand sich die rechte Lungenspitze in derbschwartiges Bindegewebe umgewandelt.

Laspeyres (Bonn).

Ausgedehnte Verletzungen der Brust- und Abdominalhöhle. Von Abbe. Annals of Surgery, 1899 April.

Der Kranke wurde während er auf einem Zweirad fuhr, von der Deichsel eines rasch fahrenden Wagens getroffen, die zuerst durch den rechten Arm drang und hier den Biceps und die Gefässe vom Humerus abhob, dann die zehnte Rippe zerbrach, Leber und Diaphragma durchbohrte und schliesslich das obere Drittel der rechten Niere glatt abschnitt. Erst nach sieben Stunden konnte eine Operation stattfinden. Nach Resektion der zehnten Rippe wurde aus der Pleurahöhle eine grosse Menge von mit Galle und Blut gemischten Urins entfernt und dann wurde die Bauch- und Brusthöhle mit Benutzung des Loches im Diaphragma fest mit Jodoformgaze ausgestopft. Pat. genas nach vierwöchentlicher schwerer Krankheit vollkommen, nachdem Galle und Urin zeitweilig in grossen Mengen aus der Wunde geflossen waren. Im selben Hefte veröffentlicht Downs einen ebenfalls sehr merkwürdigen Fall, bei welchem durch Messerstiche beide Pleuren und Lungen verletzt waren. Ferner bestand eine Bauchverletzung mit Netzworfall, in der Bauchhöhle fand sich eine Menge Blut, das von der Pleurahöhle durch einen grossen Zwerchfellriss hineingeflossen war. Auch dieser Fall wurde geheilt.

J. P. zum Busch (London).

Fremdkörper in den Respirationswegen bei Kindern. Von W. E. Tschernow. *Detskaja Medicina*, 1899, H. 2. (Russisch.)

Klinische Vorlesung. Verf. erwähnt folgende eigene Fälle: Zweijähriger Knabe, Tracheotomie, eine Bohne wird beim Husten zur Wunde hervorgehoben; sechsjähriger Knabe, Bronchiektasie, beim Husten wird ein Sonnenblumenkern herausbefördert; 7 Monate alter Knabe, erkrankte beim Essen eines Apfels; Tracheotomie, ruhiges Atmen durch die Wunde, Dyspnoe bei Schluss derselben; Tschernow führte mit Hilfe einer Belloqu'schen Röhre einen Schwamm durch den Larynx, dabei schluckte das Kind und die Dyspnoe war verschwunden. Bei einem Kinde geriet ein Stück Ei in den Larynx; Genesung. Bei einem $1\frac{2}{3}$ Jahre alten Knaben wurde leider die Tracheotomie verweigert. — Typisch ist der Husten, der an Pertussis erinnert, ferner oft die Symptome bei Perkussion und Auskultation. Therapie: meist ist die Tracheotomie notwendig. Die Bronchotomie, sowie das Arbeiten mit Zangen in den Bronchien ist gefährlich.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Die Infektionswege der Pleura. Von J. Grober. *Deutsch. Arch. für klin. Med.*, Bd. LXVIII, H. 3 u. 4.

Aus der sehr interessanten Arbeit über die Entstehung speziell der tuberkulösen Pleuritis sind die Ergebnisse von zwei Untersuchungsreihen besonders bemerkenswert. Einmal stellt Grober durch das Tierexperiment fest, dass von den peripheren Teilen der Lunge aus corpusculäre Elemente in den Pleuraraum abgeschieden werden, in dem chinesische Tusche, die einem Hunde in die Trachea eingeführt wurde, als leicht abzuwischende Konglomerate von Tuschekörnchen auf den Lungen und der Rippenpleura frei auftraten. Ferner gelang es ihm, experimentell Beziehungen zwischen den Tonsillen, den Halslymphdrüsen und der Pleurakuppe dadurch festzustellen, dass er in die Tonsillen eingespritzte Tusche auf der Pleura sich ausscheiden sah. Durch diese Experimente wird man gedrungen auch auf die Möglichkeit einer tuberkulösen Infektion der Lungenspitzen von den Tonsillen und den Halldrüsen aus hingewiesen.

Hugo Starck (Heidelberg).

Innocuité de l'ouverture large de la cavité pleurale, dans le cours de l'ablation d'un chondrom costal. Von Bazy. *Bull. et mém. de la société de chirurgie de Paris*. Tom. XXV.

Ein 24jähriger Mann war vor 19 Jahren wegen eines Chondroms im Bereiche des 6. Rippenknorpels operiert worden. Der Tumor recidierte. Bazy operierte neuerlich und eröffnete dabei die Pleura in der Ausdehnung eines Fünffrankstückes. Die Oeffnung wurde nicht auf einmal, sondern nach und nach gesetzt und das rasche Eindringen von Luft durch Auflegen einer Kompresse zu hindern gesucht. Trotzdem drang die Luft mit deutlichem Pfeifen in den Pleuralraum und drängte die Lunge, die nirgends adhärent war, stark nach rückwärts gegen die Wirbelsäule. Auffallenderweise zeigte sich hierbei weder Asphyxie während der Narkose, noch späterhin eine sonstige Störung der Respiration, was Autor auf das langsame Eindringen der Luft in den Pleuralraum zurückführt. Der weitere Verlauf war sehr günstig.

Der Fall zeigt die Unschädlichkeit selbst breiter Eröffnungen der Pleura, auch wenn keine Adhäsionen zwischen Lunge und Thoraxwand bestehen.

F. Hahn (Wien).

Zwei Fälle purulenter Pleuritis mit fluorescierenden Mikroben. Von Etienne und Jirov. *Journal de Pathologie et Phys. normale*, Bd. V. H. 4.

Fall I: Reininfektin mit einer dem *Bacillus fluorescens non liquefaciens* nahestehenden Form.

Bei der neun Tage nach Beginn der Erkrankung ausgeführten Thorakocentese werden 600 g chokoladebraunen fäulnissüchtigen Eiters entleert, zwei Wochen später Pleurotomie, Abfließen grünlichen Eiters, danach brüsker Abfall der Fieberkurve. Pat. wird geheilt entlassen. Die bakteriologische Untersuchung des das erste Mal entleerten Eiters ergibt einen mit Gram nicht färbbaren Bacillus. Kulturen eines in den Eigenschaften ähnlichen fluoreszierenden Bacillus geben mit demselben Agglutination. Kulturen auf Bouillon zeigen nach 24–48 Std. Fluoreszenz; Gelatinekulturen werden nicht verflüssigt. — Nach Zusatz von Pepton zur Bouillon deutlichere Fluoreszenz bei geringerer Entwicklung. Milch wird nicht coaguliert. — Der Bacillus giebt keine Nitritreaktion, entwickelt H_2S und wie andere Fluoreszenzbacillen an der Oberfläche NH_3 . Er vergärt keinen Zucker, ist ausgesprochen aerob. Temperaturoptimum für die Fluoreszenz 20–22, für die Entwicklung 28°. — Reaktion der Kulturen: alkalisch.

Die Anamnese des 2. Falls berichtet über Husten seit dem Frühjahr, im Sommer drei Anfälle von Hämoptoe, zunehmende Abmagerung, Spätsehrtritt im Dezember. Befund rechts: Cavernensymptom, eitriges Exsudat. In demselben eine grosse Menge von Diplococcen nachweisbar, keine Tuberkelbacillen. Da im Sputum Tuberkelbacillen gefunden wurden, steht die Diagnose fest. — Unter Hinzutreten von Pyopneumothorax Exitus; der im Exsudat gefundene Diplococcus ist eingekapselt, färbt sich mit Gram, Stiechkulturen auf Bouillon geben leichte Fluoreszenz, Kulturen auf Bouillon zeigen nach 12 Stunden leichte Trübung, nach acht Tagen grüne Fluoreszenz, die drei Monate anhält. — Auf gezuckerter Serumhefe deutlich Fluorescieren. Gelatine wird nach 48 Stunden verflüssigt; Diplococcus giebt Reaktion der Nitrite, reagiert auf gezuckerten Medien alkalisch, auf nicht-gezuckerten sauer.

Der Fall stellt eine der nach Tuberkelbacillus so häufigen Sekundärinfektionen dar.
Laufer (Wien).

Pleurésie hémorragique unilatérale, de nature cancéreuse. Von Fossard. Bull. de la Soc. anatom., Tome XIII, p. 287.

Pat., ein 57-jähriger Arbeiter, erkrankte unter den Symptomen einer rechtsseitigen Pleuritis. Die ganze linke Thoraxseite gedämpft, etwas ödematös, nirgends Drüsenschwellungen. Fieber, Schwäche. Es wurden $\frac{1}{2}$ l hämorrhagischen Exsudates entleert. Tod $2\frac{1}{2}$ Monate nach dem Beginn der Erkrankung. Die klinische Diagnose: Carcinom der Pleura wurde durch die Nekroskopie bestätigt. Es handelte sich um ein Cylinderzellencarcinom.

J. Sörgo (Wien).

Der Skorbut in der Aetiologie der Pleuritis. Von N. N. Petrow. Wratsch., 21. Jahrg., Nr. 34, 37 u. 38.

Auch bei ganz leichten Fällen von Skorbut kann Pleuritis vorkommen, wobei oft die anderen Symptome des Grundleidens so unbedeutend sind, dass sie leicht übersehen werden. Die Pleuritis ist nicht immer erst nach Pleura- blutung, also sekundär entstanden: das pleuritische Exsudat enthält in manchen Fällen kein Blut. Falls ausser Skorbut noch Tuberkulose vorhanden ist, so gestaltet sich die Pleuritis immer ganz anders: sie ist von Fieber begleitet und endet letal, während bei fehlender Tuberkulose eine dem Grundleiden entsprechende Behandlung meist zur Heilung führt. In allen Fällen von scheinbar primärer Pleuritis ist also an die Möglichkeit von Skorbut als Ursache zu denken.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Ueber die operative Behandlung des tuberkulösen Pneumothorax. Von Drasche. Wiener klin. Wochenschrift, 12. Jahrg., Nr. 45 u. 46.

So reich die Literatur über die operative Behandlung des tuberkulösen Pneumothorax ist, so fehlt es doch noch an einer mehr eingehenden Gesamt- abhandlung, und Drasche hat sich daher der dankenswerten Aufgabe unterzogen, auf Grund des von ihm selbst beobachteten grossartigen Materials die Frage einer Besprechung zu unterziehen.

Er hat im Verlaufe von 40 Jahren Gelegenheit gehabt, 230 Fälle von Pneumothorax zu sehen. Davon waren 198 tuberkulösen Ursprungs, die sich auf ungefähr 11000 von ihm behandelte tuberkulöse Kranke verteilen; 168 wurden exspektativ und 30 operativ behandelt. Von den ersteren wurden 5,5 Proz., von den letzteren 13,5 Proz. „lebend“ entlassen.

Solange bei frischen Fällen des Pneumothorax Schmerzen, Atemnot, Husten nur mässig sind, ist ein zuwartendes Verhalten angezeigt.

Steigern sich diese Erscheinungen, so besteht die Indikation zu einem operativen Eingriff, und diese wird zu einer absoluten, wenn starke Verdrängungserscheinungen, hochgradige Dyspnoe mit Erstickungsgefahr, Cyanose und Herzschwäche auftreten. Ob die Lungenfistel offen oder geschlossen ist und wie sich gleichzeitig das Lungenleiden verhält, kommt dabei weniger in Betracht. Durch die Punktion soll nur so viel vom Flüssigkeitsinhalt entleert werden, als zur Linderung der Atemnot genügt, wozu mitunter mehrere Punktionen erforderlich sind.

Damit ist nicht nur die Indicatio vitalis erfüllt, sondern es werden auch durch die Besserung des Kräftezustandes der Patienten und der Entfaltungsfähigkeit der komprimierten Lunge günstigere Verhältnisse geschaffen. Zur Vornahme der Punktion zieht Drasche trotz der häufigeren Verstopfung derselben einen dünnen Troikart vor, weil der Inhalt nicht zu rasch abfließt und sich auch die Einstichsöffnung leichter schliesst und Hautemphysem besser vermieden wird.

Schliesslich werden die verschiedenen gebräuchlichen Operationsmethoden und ihre speziellen Indikationen besprochen.

Die Fülle der interessanten Details der Arbeit entzieht sich der Besprechung im engen Rahmen eines Referates und es muss daher auf die Lektüre des Originals verwiesen werden.

Heilung wird durch den operativen Eingriff wohl nur in Ausnahmefällen zu erzielen sein. Dagegen wird man häufig in der Lage sein, den Kranken das Leben erträglicher zu gestalten und zu verlängern. Drasche appelliert daher an die Chirurgen, sich des tuberkulösen Pneumothorax anzunehmen und das operative Verfahren auszubilden.

Eisenmenger (Wien).

Ein Fall von Pneumothorax mit chronischem Verlauf und seine Behandlung. Von A. Broyde. Klin. Journal, 1. Jahrg., Nr. 10. (Russisch.)

Ein abgemagerter 21jähriger Mann erkrankte zuerst im Herbst 1897 mit Brustschmerzen und Husten mit geringem Auswurf; im April 1898 Bluthusten; Pat. ging aufs Land und erholte sich dort bedeutend. Nach seiner Rückkehr in die Stadt nahm er seine Arbeit (Buchbinderei) wieder auf, dabei wurde der Zustand wieder schlechter, und vom November 1898 konnte er schon nicht mehr das Bett verlassen. Im Dezember entstand nach einer heftigen Bewegung ein Pneumothorax links, der ihn die Klinik (Dorpat) aufsuchen liess. Hier wurde viermal mit dem Troicart Luft abgelassen (870 + 500 + 325 + 20 cub. cm), wobei bald nach der ersten Punktion ein seröses pleuritisches Exsudat entstand. Im Februar wurde Thorakotomie mit Rippenresektion vorgeschlagen, doch verliess Pat. die Klinik, ohne die Operation zuzulassen. Bis Mai 1899 wurde noch dreimal punktiert, dabei zweimal Exsudat abgelassen (600 + 700 cub. cm) und einmal 350 cub. cm Luft. Das Exsudat war hämorrhagisch geworden. Darauf ging Pat. wieder aufs Land und verbrachte dort vier Monate; zweimal machte man dort die Punktion; zuerst entleerte sich hämorrhagische, dann mehr eitrige Flüssigkeit. Pat. geht frei umher. Am 8. Oktober 1899 Punktion nach Lewaschow; es entleeren sich 800 cub. cm eitriger Flüssigkeit (Pyopneumothorax). Gegenwärtig fühlt sich Pat. ausgezeichnet, beinahe gesund.

Nach Broyde ist der Fall typisch für den tuberkulösen Pneumothorax; er zeigt, wie derselbe nach und nach zum Sero-, dann zum Pyopneumothorax

wird. Es handelte sich um einen Klappenpneumothorax, wobei aber der Luftdruck nicht hoch war, da Patient nicht stark hustete: bei einem Versuch mit dem Monometer war der Druck vor Entleerung der Luft + 3 Mlm bei der Expiration und — 1 Mlm Hg bei der Inspiration, nach der Entleerung von 20 cub. Ctm. waren die entsprechenden Zahlen + 2 Mlm. und — 2 Mlm. Der Erfolg der Behandlung zeigt, dass auch ohne radikale Operation viel erreicht werden kann; es ist noch sehr fraglich, ob bei Rippenresektion und Thoracotomie der Zustand sich ebenso gebessert hätte.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Ein Fall von rechtsseitigem Chylothorax und Lymphangiektasie am linken Beine. Von O. Simon. Mitteil. aus den Grenzgeb. d. int. Med. u. Chir., Bd. V, H. 2.

Ein 20jähriger, früher immer gesunder Mensch mit einer seit einem Jahre bestehenden Geschwulst an der Innenseite des linken Oberschenkels, die, auf der chirurgischen Klinik als cavernöses Lymphangiom diagnostiziert, bei der Punktion Lymphne mit wenig Leukocyten und Fetttropfen entleerte, klagt einige Wochen vor Spitalsaufnahme über leichtes Stechen in der Brustseite.

Status: Ueber der ganzen rechten Lunge Dämpfung. Atmen fast aufgehoben, Herz bis zur linken vorderen Axillarlinie verdrängt; nirgends irgend eine Drüsen-schwellung. Nach der Punktion (2100 cem) normale Verhältnisse. An der linken unteren Extremität eine mit Flüssigkeit gefüllte, sackartige, schlaffe Anschwellung mit frei beweglichem, nach der Haut des Bauches und des Scrotums nicht verschiebbarem Inhalte; in der Tiefe einige bleistiftdicke Stränge. — Während eines 63tägigen Spitalaufenthaltes durch 11 Pleurapunktionen Entleerung von 34 Litern, bei sieben Oberschenkelpunktionen 6 Liter chylöser Flüssigkeit (Eiweissgehalt 2,3—3,5, Fett: 1,9889—2,2514 mit Schmelzpunkt von 25—30°, endlich, wahre Chylusbeschaffenheit beweisend, Zucker: 0,35714—0,38286 %). Fettentziehung oder Olivenölzufuhr auf den Schmelzpunkt des Chylusfettes ohne Einfluss.

Die Sektion bestätigte die von Erb gemachte Vermutung, dass die Erkrankung der Lymphgefässe des Beines sich auf die Brusthöhle fortgesetzt habe und sich am Truncus bronchiomediastinalis dexter ähnliche Veränderungen finden würden, indem der Ductus thoracicus, bis zu seiner Einmündung völlig frei, durch die kolossalen ihn umgebenden Lymphgefässkonvolute komprimiert erschien; auch spricht die bei der ersten Probepunktion des linken Oberschenkels gefundene Lymphne im Zusammenhange mit dem erst später offenbar nach Beteiligung der Chylusgefässe nachgewiesenen chylösen Inhalte für den Beginn der Erkrankung am linken Oberschenkel.

Das Vorhandensein eines ziemlich gleichartigen Epithels in den massenhaft das Fett und die Muskulatur besonders reichlich in der Umgebung der Gefässe durchsetzenden Lymphräumen wäre in diesem Falle gegen die von Wegner zur Erklärung derartiger Lymphangiektasien ätiologisch in Erwägung gezogene Stauung beweisend, die wohl erst sekundär theils durch die Schwere der Flüssigkeit, theils durch die terminale Kompression des Ductus thoracicus zustande kam.

Bei dem Fehlen anderer Momente mag zur Entstehung des Leidens eine angeborene Disposition mitgespielt haben.

Laufer (Wien).

F. Mediastinum.

Zur Kasuistik der Neubildungen des vorderen Mediastinum. Von J. O. Halpern. Med. Obosrenje, 27. Jahrg., Mai. (Russisch.)

Klinische Beschreibung eines Falles bei einem 34jährigen Manne. Beginn der Krankheit vor einem Jahre. Ausgangspunkt wahrscheinlich die Bronchialdrüsen. Der Tumor liegt hinter dem Sternum, mehr rechts, ein Fortsatz desselben oder ein Paquet von Bronchialdrüsen drückt auf die Aorta an der Abgangsstelle der Art. subclavia s. (Radialpuls rechts stärker als links). Metastasen in den Supraclaviculardrüsen beiderseits und hinten im oberen Lappen der rechten Lunge. Schleimig-eitrig-er Auswurf. Vor sechs Monaten akute Laryngitis — Verlust der Stimme,

welche dann wiederkehrte, doch rauh blieb; Stimmbänder nicht gelähmt. Unregelmässiges Fieber. Sternum vorgewölbt; erweiterte geschlängelte Venen vorn an der Brust; Oedem und Cyanose des Gesichts, Dyspnoë, Dämpfung im Bereich des Tumors, die mit der Herzdämpfung verschmilzt. Nach allen diesen Symptomen und auf Grund des raschen Wachsens schliesst Halpern auf bösartige Neubildung im Mediastinum.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

I. Un cas de lymphadénome du médiastin. Von Néron et Decloux.
Bull. de la Soc. anatom., Tome XIII, p. 943.

II. Lymphadénome du médiastin. Von Victore Nicaise. Ibid., p. 958.

I. Der eine Fall betrifft eine 25jährige Patientin mit starker Dyspnoe, rechtsseitigem pleuritischen Exsudate, starkem Schmerz in der Gegend des Zwerchfellansatzes und Druckschmerz des Phrenicus; Oedem beider unteren und der rechten oberen Extremität, Cyanose des Gesichtes, profuse Schweisse. Fünfmalige Punktion des Pleuraergusses entleerte jedesmal 8—1200 g serofibrinöse Flüssigkeit. Tod unter allgemeiner Cyanose und profusen Schweissen. Autopsie: rechtsseitige Pleuritis exs. Das ganze Mediastinum von einer vorn am Sternum, hinten an der Wirbelsäule, zu beiden Seiten an den mediastinalen Pleurablättern, unten am Diaphragma adhärennten Tumormasse, die sich histologisch als Lymphadenom erwies. Das Pericard ist davon durchsetzt, das Herz eingeschneidet von dem Neoplasma.

II. Der zweite Fall betrifft eine 68jährige Frau mit croupöser Pneumonie des rechten Unter- und Mittellappens und allgemeinem Oedem. Tod 24 Stunden nach der Aufnahme.

Bei der Autopsie fand man ausser der Pneumonie das Mediastinum von grossen, den benachbarten Organen adhärennten Lymphdrüsen erfüllt, die einen nussgross, andere bis zur Kleinapfelgrösse. Die Trachea etwas komprimiert; alle Venen durchgängig. Histologisch wie im ersten Falle Lymphadenom.

J. Sörgo (Wien).

G. Oesophagus.

Ein weiterer Fall von diffuser, idiopathischer Oesophagusdilatation.

Von H. Westphalen. Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. V., H. 1.

Bei der beobachteten Patientin hatten sich allmählich folgende Beschwerden entwickelt: Die Speisen bleiben beim Schlucken in der Speiseröhre stecken, wobei sie ein lästiges Druckgefühl in der Tiefe des Brustkorbs erzeugen, und müssen durch Nachtrinken reichlicher Flüssigkeitsmengen weiter befördert werden. Einige Zeit nach dem Essen (bis 12 Stunden) müssen die Speisen wieder in die Höhe gewürgt werden, sind in reichlichen Schleim eingehüllt, aber weder zersetzt noch übelriechend. Ructus und stomachales Erbrechen, Sodbrennen etc. bestehen nicht; zuweilen pappiger Geschmack im Munde. Bei Horizontallagerung tritt in der Kehlkopfgegend ein intensiver Hustenreiz ein, welcher erst aufhört, bis ein Teil der Speisen in die Höhe gewürgt worden ist. Infolgedessen besteht Schlaflosigkeit. Endlich ist hartnäckige Obstipation vorhanden. Das typische zweite Schluckgeräusch war ersetzt durch ein Geräusch, welches klang, als ob Flüssigkeit aus gewisser Höhe in ein schon Flüssigkeit enthaltendes Gefäss gegossen würde.

Diagnose: Hysterie, Kontraktionszustand (vielleicht Spasmus) der Cardia, infolgedessen Stagnation der Speisen im Oesophagus mit Dilatation der ganzen Speiseröhre. Die Therapie bestand vorläufig in Brom- und Strychnindarreichung, wobei sich der Zustand besserte.

Für die Diagnose kam in Betracht, dass die mit der Sonde entleerten Ingesta auch längere Zeit nach der Einnahme bei saurer Reaktion (Milchsäure) weder freie HCl noch Pepton enthielten, während gleichzeitig Anadenie der Magenmucosa auszuschliessen war und die einer mit Anadenie vergesellschafteten Magenatonie notwendig folgende hochgradige Abmagerung fehlte.

Eine grosse Wichtigkeit misst Westphalen dem oben beschriebenen Schluckgeräusch bei, aus welchem er auf Verschluss der Cardia — sei es durch aktiven Spasmus, sei es durch Ausbleiben des normalen Eröffnungsreflexes —

schliesst. Für Dilatation des ganzen Oesophagus sprach das oben erwähnte Auftreten von Hustenreiz beim Niederlegen (Verschiebung des Flüssigkeitsspiegels im Oesophagus, Einfließen in den Kehlkopf; Aufhören dieser Reizerscheinungen, sobald durch Auswürgen des Oesophagusinhalts das Niveau gesunken ist). Methodische Oesophagusspülungen besserten den Zustand wesentlich, das Gewicht hob sich um $4\frac{3}{4}$ kg.

Bis jetzt sind in der Literatur noch nicht 40 Fälle dieser Erkrankung beschrieben. Es gibt angeborene und erworbene Dilatationen. Die ersteren beruhen auf einer angeborenen Schwäche der Oesophaguskulatur. Die letzteren zeigen entweder einfache Dilatation ohne Hypertrophie der Muscularis (neuropathische oder degenerative Atrophie, Atonie bezw. Myasthenie der Speiseröhrenwand) oder Dilatation mit Hypertrophie der Muscularis (Arbeitshypertrophie infolge Stenosis der Cardia durch aktiven Spasmus oder Wegfall des Öffnungsreflexes). Aetiologisch werden Traumen aller Art, neuerdings auch vorwiegend neurotische Einflüsse beschuldigt. Westphalen unterscheidet drei ätiologische Gruppen:

I. Cardiospasmus.

II. Fortdauer des Cardiotonus wegen fehlenden Erschlaffungsreflexes.

III. Primäre Atonie der Oesophaguskulatur.

Unter den Symptomen stehen obenan die Schluckbeschwerden und das Erbrechen. Die Untersuchung der entleerten Massen ergibt: unverdautes Aussehen, saure Reaktion (Milchsäure) bei Fehlen freier HCl, keine Fermente, niemals Sarcine, dagegen Bakterien und Sprosspilze. Intensive Zuckerreaktion (Speichel), geringe Acidität. Es kann jedoch neben dem oesophagealen Erbrechen auch gastrisches vorhanden sein, welches normalen HCl-haltigen Mageninhalt liefert. Wichtig ist, dass es dem Patienten mitunter nicht gelingt, mit der Sonde in den Magen eingeblasene Luft aktiv zu entfernen, weiter, dass Zeiten der Besserung mit solchen der Verschlimmerung wechseln.

Die Schluckgeräusche fehlen entweder vollständig, oder es fehlt nur das zweite, oder das erste tritt verspätet auf und das zweite, rasch darauf folgende ist eigentümlich „rollend, dröhnend“. Die von Westphalen beschriebene Art des zweiten Geräusches wird auch schon von Leube in seiner „Speziellen Diagnostik“ beschrieben. Das von Westphalen's Patientin erwähnte Symptom des Hustenreizes bei Horizontallagerung wird sonst in der Literatur bis auf einen Fall nicht weiter beschrieben.

Sondenuntersuchung. Entleerung von Speisen nach einem Vordringen der Sonde auf 20–30 cm wird fast übereinstimmend angegeben, ferner wird beschrieben, dass die weitere Einführung der Sonde den Eindruck erweckt, als ob die Sonde sich in einer weiten Höhle befände. Die Cardia leistet mehr oder weniger Widerstand, was auch bei demselben Individuum sehr wechseln kann. Die Festigkeit des Cardiaverschlusses zeigen eine Reihe von Versuchen:

- a) Durch die Sonde in den Magen eingeblasene Luft kann durch Ructus nicht entfernt werden.
- b) Spült man mittelst zweier nebeneinander eingeführter Sonden Magen und Oesophagus mit verschiedenen Spülflüssigkeiten, so kehren beide unvermischt zurück.
- c) In den Oesophagus eingeführte, schwach alkalische, mit Lackmustinktur blaugefärbte Spülflüssigkeit konnte nach zwei Stunden unverändert wieder zu Tage gebracht werden.
- d) Atropin, Alkohol, Jodkali bleiben stundenlang unresorbiert.

Perkussorisch kann eine — nach Ausheberung des Oesophagus ver-schwindende — Dämpfung zwischen der 6. bis 9. Rippe links am Thorax vorhanden sein.

Von neueren Hilfsmitteln kämen in Betracht: die Gastrodiaphanie, Gastroskopie und das Röntgenverfahren (je eine mit Schrot gefüllte Sonde in Oesophagus und Magen, Anfüllung des dilatierten Abschnittes mit Sehwalds'chem Gemisch oder 5%iger Bismuth. subnitric.-Mixtur).

Zur Differentialdiagnose zwischen diffuser Dilatation und Divertikel bedient sich Rumpel folgenden Verfahrens: Eine Sonde, welche ziemlich weit hinauf mit seitlichen Löchern versehen ist, wird bis in den Magen geführt, eine zweite mit Spültrichter versehene Sonde im Oesophagus bis an das Hindernis vorgeschoben und in diese eine abgemessene Menge Flüssigkeit eingegossen. Aus einem Divertikel wird die ganze eingegossene Menge wieder zurückfliessen, bei diffuser Dilatation dagegen die ganze Flüssigkeit durch die gelochte Sonde in den Magen fliessen.

Zum Entscheid, ob Cardiospasmus oder Cardiacarcinom, wird man versuchen, ob neben einer in den Magen geführten ungefensterten Sonde Flüssigkeit in den Magen eindringt; bei Cardiospasmus bleibt die ganze eingegossene Flüssigkeitsmenge im Oesophagus stehen.

Die Prognose ist im allgemeinen ungünstig; etwas besser bei primärer Atonie oder Wegfall der reflektorischen Erschlaffung der Cardia (Möglichkeit der Sondenernährung) als beim Cardiospasmus.

Therapie. Flüssige oder halbfüssige Kost, Sondenernährung, Rectal-ernährung; wichtig sind regelmässige Ausspülungen des Oesophagus, Bougierungen der Cardia, eventuell mit Dauersonde, Elektrizität, eventuell Gastrostomie mit nachfolgender retrograder Bougierung.

Alfred Bass (Wien).

Rozszerzenie przetyku samoistne (Idiopathische Erweiterung des Oesophagus). Von Flaum und Pechkranz. *Gazeta lekarska*, 1899, Nr. 24, 25, 26.

Verff. beschreiben einen Fall bei einem 20jährigen Pat., welcher seit dem achten Lebensjahre an Schlingbeschwerden litt und nur durch Anwendung einer eigenen Vorrichtung die Nahrung weiter befördern konnte, indem er gleich nach dem Hinunterschlucken einige Schling- und gleichzeitig tiefe Inspirationsbewegungen ausführte; bei geschlossener Glottis drückte er den Thorax zusammen, führte Expirationsbewegungen aus und neigte den Rumpf nach vorne, wodurch die Nahrung mit lautem, auf einen Meter Entfernung hörbarem, metallischem Geräusche in den Magen gelangte. Ein weicher Katheter kann nur auf 30 cm. eingeführt werden. Bei Einführung der Trousseau'schen Sonde traf man auf zwei Hindernisse, von denen das erste leicht, das zweite schwer überwindbar war und es muss bemerkt werden, dass Pat. immer die genossene Nahrung regurgitieren konnte. Verff. nehmen im vorliegenden Falle an, dass im unteren Abschnitte des Oesophagus eine Kontraktur eingetreten war mit darauffolgender diffuser Erweiterung des Oesophagus, und nennen dieselbe idiopathisch, weil sie ohne anatomische Grundlage war.

Johann Landau (Krakau).

A case of dilated esophagus. Von W. W. Keen. *The Philadelphia medical journal* 1900.

Krankengeschichte eines 31jährigen Mannes mit Dilatation des Oesophagus, bedingt durch spastische Kontraktur desselben.

Vor sechs Jahren trat beim Heben einer Last heftiger Schmerz im Epigastrium auf, bald folgte blutiges Erbrechen; zwei Monate darauf erstmals Empfindung, als ob Speisen den Oesophagus nicht frei passieren könnten. Bei der Aufnahme entstand schon auf Wassertrinken Regurgitieren mit Dyspnoë höchsten Grades und tiefer Blaufärbung des Gesichtes. Bei Sondenuntersuchung stiess man nirgends auf ein

Hindernis; auch fand man mit den verschiedensten Methoden keine Divertikelmündung. Brachte man mit der Magensonde Milch in den Magen, und liess nach wieder entfernter Sonde Wasser trinken, so wurde letzteres fast ganz wieder ausgeworfen, was aber immer völlig unvermischt mit Milch. Man suchte auch durch die Radiographie Aufschluss zu erhalten, zuerst indem man den Pat. eine schleimige Lösung, die Wismut beigemischt war, schlucken liess, durch sofortiges Erbrechen konnte man so kein Bild erzielen. Man armierte dann eine Sonde mit einem kupferumspannenen Draht, es zeigte sich im Bilde der letztere deutlich rechts von der Medianlinie der Brust; umgekehrt sah man durchlochte Schrotkörner, die auf einer Seidenschnur aufgereiht waren, links von der Mittellinie des Thorax; bei seitlicher Aufnahme konnte man sehen, wie die Schrotkugeln gerade über der Durchtrittsstelle der Speiseröhre durch das Zwerchfell aufgehalten wurden.

Keen machte nun, um sich über die Diagnose klar zu werden, eine Incision am Vorderrande des Sternocleido-mast. und fand kein Divertikel. Die Wunde heilte glatt. Vom dritten Tage an schluckte nun der Operierte vollkommen ungehindert, aber bald traten wieder Schluckbeschwerden, wenn auch geringer als vor dem Eingriff, auf.

Der Pat. wurde auf die Nervenabteilung verlegt, da es sich ergeben hatte, dass es sich um einen nervösen Spasmus des Oesophagus, direkt oberhalb des Diaphragma, mit Dilatation handeln musste.

W. Denison (Stuttgart).

Zur retrograden Sondierung des Oesophagus bei Aetzstrikturen. Von Elter. Bruns' Beiträge z. klin. Chir., Bd. XXIX, p. 508.

Nach Besprechung der verschiedenen Methoden der retrograden Sondierung des Oesophagus teilt Elter den Fall eines achtjährigen Mädchens mit, bei dem es gelang, durch Gastrotomie und retrograde Sondierung ohne Ende nach von Hacker mit den Eiselsberg'schen konischen Drains die 17,5 cm hinter der Zahnreihe sitzende Laugenätzstriktur derart zu erweitern, dass bei dem Kinde, das übrigens lernte, sich selbst zu sondieren, die Magenfistel wieder geschlossen werden konnte. — Bei einem zweiten 38jährigen Pat. mit multiplen Säurestrikturen gelang nach der Gastrotomie die Sondierung des Oesophagus leichter auf normalem Wege, was vorher unmöglich gewesen war.

Schiller (Heidelberg).

Ein Fall von Entfernung der Oesophagusschleimhaut nach Verätzung derselben mit Natronlauge. Von L. Zembrzuski. Gazeta lekarska 1901, Nr. 13. (Polnisch.)

Unter den in Warschau häufig zur Beobachtung gelangenden Fällen von Natronlaugevergiftung verdient der folgende besondere Beachtung. Derselbe betrifft ein 18jähriges Mädchen, welches nach einem Schluck Natronlauge aus einer Flasche während der folgenden vier Tage wegen ausserordentlicher Schmerzhaftigkeit keine Nahrung zu sich nehmen konnte und sogar flüssige Nahrung erbrach. Zu Ende des vierten Tages erbrach sie ein schlauchartiges Gebilde von 18 cm Länge, 12,9 cm Umfang am breitesten und 4 cm am anderen Ende. Nach diesem Erbrechen schwanden die Schmerzen beim Schlucken und das Erbrechen sistierte vollständig. Die mikroskopische Untersuchung des erbrochenen Gebildes ergab, dass es aus Schleimhaut, submucösem Gewebe und stellenweise aus Muscularis mucosae bestand und den Abguss der Oesophagusröhre darstellte. Nachdem jetzt kalte Getränke gut geschluckt wurden, schritt Zembrzuski zur stufenweisen Dilatation des Oesophagus, welche die Ernährung der Pat. für einige Zeit zwar ermöglichte, aber keine gute Prognose zulies, da narbiges Gewebe Neigung zum Schrumpfen zeigt.

Johann Landau (Krakau).

Ulcerations variqueuses de l'oesophage. Von Veron et Decloux. Bull. de la Soc. anatom., Tome XIII, p. 1022.

Die 47jährige Patientin hatte bereits zweimal an profuser Hämatemesis gelitten. Wegen einer solchen Spitalsaufnahme. Gastrische Schmerzen, hochgradige Anämie; Druckempfindlichkeit des Epigastriums. Leber etwas vergrössert. Etwas Flüssigkeit in der Bauchhöhle, kein Kollateralkreislauf. Die Diagnose schwankte zwischen Ulcus ventriculi und Lebercirrhose mit Oesophagusvaricen.

Letztere wurde durch die Autopsie aufgedeckt. Im Oesophagus neben zahlreichen dilatierten Venen vier grosse Ulcerationen. Durch eine derselben kam man

mit einer Sonde direkt in einen Varix. Die Untersuchung der Leber zeigte, dass eine beginnende Lebercirrhose vorlag.

Letztere macht aufmerksam, dass die erweiterten Oesophagusvenen in diesem Falle ein dickeres Muskellager als normal zeigen.

J. Sörgo (Wien).

Die Verwendung der Divertikelsonde bei Oesophagustumoren. Von H. Starck. Münch. med. Wochenschr., 47. Jahrg., Nr. 49.

Die meist zur Sondierung von Oesophagusstenose gebräuchlichen geraden Sonden vermögen nur dann ihren Zweck zu erfüllen, wenn die Stenose eine central gelegene und vollkommen gerade verlaufende ist. Bei Oesophagustumoren trifft dies jedoch nur dann zu, wenn der Tumor ein gleichmässig cirkulärer ist. Häufig finden sich aber Oesophaguscarcinome, die bei einseitig wandständiger Entwicklung das Lumen nur von dieser Seite her verengen und so eine gewissermassen wandständige Stenose herbeiführen.

In solchen Fällen gelingt es oft nur mit der für Behandlung von Oesophagusdivertikeln konstruierten, nach Art eines Mercierkatheters gebauten Sonde, in den stenosierten Kanal einzudringen und denselben zu überwinden.

Starck verwendet eine weiche Magensonde, bei hochsitzender Stenose einen Nelatonkatheter und bewirkt die gewünschte Krümmung durch Einführen eines leicht biegsamen Kupferdrahts oder eines Bleimandrins. So ist es möglich, jede erforderliche Krümmung und diese auch in jeder beliebigen Höhe herzustellen.

Die in leichter Krümmung abgebogene — nicht geknickte — Sonde wird mit nach rechts oder links gerichteter Spitze eingeführt. Sobald die Stenose erreicht ist, wird versucht, durch Drehen der Sonde, wobei sich das abgebogene Sondenende immer an der Peripherie des Lumens bewegt, in dieselbe einzudringen. Auf diese Weise gelingt es auch, eine wandständige Stenose ohne Schwierigkeit zu passieren.

Indem man durch dieses Drehen die Oesophaguswand und den Tumor gewissermassen abtastet, stellt man gleichzeitig die Ausdehnung des Tumors in der Circumferenz fest und bestimmt dessen Ausgangspunkt. Zu diesem Zwecke empfiehlt es sich, an dem oberen Sondenende eine Marke anzubringen, aus der man sich jederzeit über die Richtung des abgebogenen Endes orientieren kann. Auch die Längsausdehnung der Stenose lässt sich feststellen.

Mit dieser Methode gewinnt aber nicht nur die Diagnostik, auch die Therapie zieht Nutzen daraus, da eine Reihe von Fällen der Sondenernährung zugänglich, bei anderen eine Dilatation möglich wird, bei denen es vordem nicht der Fall war.

Heiligenthal (Baden-Baden).

Rétrécissement cancéreux de l'oesophage. — Fistule oesophago-trachéale. — Gastrostomie datant de 6 mois. Von Touche. Bull. de la Soc. anatom., Tome XIII, p. 451.

59jähr. Pat. Seit Juli 1898 Dysphagie, seit Oktober passierten keine Speisen mehr den Oesophagus. Gastrostomie. Bis zum 15. April 1899 vorwiegende Ernährung durch die Fistel, geringe Flüssigkeitsmengen konnte er wieder per os zu sich nehmen. Vor dieser Zeit bei jedem Schluckversuche Husten und Suffokationsanfälle. Vom 20. April an vertrug er auch durch die Fistel keine Nahrung mehr und erbrach sofort. Aphonie, Kachexie. Autopsie: Ringförmige krebssige Strikturen des Oesophagus. Uebergreifen des Carcinoms auf die Trachea; vor dem Oesophagus jederseits je eine Caverne im carcinomatösen Gewebe, von denen eine durch eine kleine Fistel mit dem Tracheallumen in Kommunikation stand. Mehrere Knoten in der Leber.

J. Sörgo (Wien).

Epithélioma primitif de l'oesophage; cancer secondaire du coeur. Von Henry Bernard. Bull. de la Soc. anatom., Tome XIII, p. 253.

Bei einem 48jährigen Pat., welcher seit sechs Monaten an Erscheinungen einer Oesophagusstenose mit progressiver Abmagerung litt und unter plötzlich auftretenden Suffokationserscheinungen mit Cyanose und heftigem Schmerze in Epigastrium starb, ergab die Sektion ein Oesophaguscarcinom unmittelbar unterhalb der Bifurkation der Trachea, Metastasen in den mediastinalen Lymphdrüsen und einen kleinen metastatischen Knoten an der hinteren Fläche des rechten Ventrikels.

J. Sörgo (Wien).

Ein schwieriger Ösophagoskopischer Fall. Von G. Killian. Deutsche med. Wochenschrift, 26. Jahrg., Nr. 57, p. 829.

Es handelte sich um ein verschlucktes Gebiss, welches dicht über dem Magen-
eingang eingekellt war und einer Exstruktion mit der Zange nicht zugänglich war, da es teils durch Schwellung der Schleimhaut, teils durch reflektorische Muskelkontraktion vollständig festgehalten wurde.

Nach mühsamen vielen Versuchen gelang es Killian endlich, die Kautschukplatte mit einer galvanokaustischen Schlinge durchzubrennen und die beiden getrennten Stücke nun leicht zu extrahieren.

Er glaubt, diese Methode für derartige Fälle angelegentlichst empfehlen zu dürfen.

Laspeyres (Bonn).

H. Darm.

Les crises d'entéralgie au cours de l'entérocolite muco-membraneuse. Von Froussard. Gazette hebdom. 1900, Nr. 58.

Aus dem Symptomenkomplex der Colitis muco-membranosa, die neuerdings in den Vordergrund der Darmpathologie gerückt ist und jüngst auf dem Pariser Kongresse den Brennpunkt interessanter Diskussionen bildete, greift Froussard die „crises d'entéralgie“ heraus, um in kritischer Weise die Differentialdiagnose gegenüber anderweitigen abdominalen Koliken zu behandeln. Nach kurzer Erwähnung der Prodromalerscheinungen, wie Obstipation, Schmerzen, Verdauungsstörungen und Reflexerscheinungen, teilt er die Krisen in solche einer allgemeinen und lokalisierten Natur und in solche nach Art des Typhus abdominalis (à allures infectieuses) ein. — Unter ersteren unterscheidet er eine „entéralgie simple“, eine „entéralgie à type d'obstruction intestinale“, die den Ileus täuschend nachahmen kann, ferner eine „entéralgie dysentérique“, die von Lassègue, Mathieu und Soupault unter dem Namen „Dysentérie du colon transverse“ beschrieben wurde und in ihrem Verlauf an echte Dysenterie erinnert. — Die lokalisierten Koliken zeichnen sich durch Lokalisation des Schmerzes an bestimmter Stelle während des ganzen Verlaufs der Krise aus. So lässt sich ein „type néphritique“ aufstellen, der unter dem Bilde einer Nierenkolik verläuft oder einer intermittierenden Hydro-nephrose oder einer Schmerzattacke, wie sie bei Ren mobilis gelegentlich vorkommt. Ferner gibt es einen „type hépatique“, bei dem der Schmerz im vorderen Hypochondrium sitzt und für eine „colique hépatique fruste“ ohne Icterus gehalten werden kann. Der „Type typhlité“ (Dieulafoy) endlich hat als Sitz des Schmerzes die rechte Fossa iliaca, von der aus eine Irradiation ins ganze Colon erfolgt.

Unter der dritten Form, den „crises à allures infectieuses“ (forme typhoïde) wird ein in seltenen Fällen beobachtetes und unter anderem von Mathieu beschriebenes Symptomenbild verstanden, das mit Fieber, Allgemeinerscheinungen, Kopfweh, Appetitlosigkeit, allgemeinem Krankheitsgefühl, verbunden mit geringgradigen Leibscherzen oder gar Fehlen von solchen ein-

hergeht. So muss man in den ersten Tagen an einen Typhus abdominalis denken.

Die Differentialdiagnose ist in der ersten Zeit häufig gar nicht zu stellen, die Klärung des Falles erfolgt aber stets mit dem Eintreten der Diarrhoen, die geformten Schleim entleeren.

Hugo Starck (Heidelberg).

Pseudoperityphlitis. Von H. Nothnagel. Wiener klinische Wochenschrift 12. Jahrg., Nr. 15.

Bekanntlich kann bei Hysterischen das scheinbare Bild einer Peritonitis diffusa acuta selbst von sehr bedeutender Intensität auftreten, ohne dass eine anatomische Veränderung im Peritoneum existiert. Eine Analogie zu diesen Fällen bildet der mitgeteilte Fall, bei welchem anscheinend das Bild einer Perityphlitis bestand, welche sogar eine Laparotomie veranlasste, während in Wirklichkeit nur ein funktionelles Krankheitsbild vorlag.

Der zwanzigjährige, nervös stark belastete Bursche zeigte vor zwei Jahren anscheinend dasselbe Krankheitsbild, wie jetzt. Es wurde die Exstirpation des Wurmfortsatzes vorgenommen, ohne dass sich an demselben irgend welche Veränderungen fanden.

Gegenwärtig wieder Schmerzen in der Ileocöcalgegend, gar kein Fieber, kein Erbrechen, nicht das mindeste Palpationsergebnis, dabei exquisite Hauthyperästhesie, ausserdem gesteigerte Reflexe und Einschränkung des Gesichtsfeldes, endlich schnelle Besserung unter lokaler elektrischer Behandlung.

Eisenmenger (Wien).

The present status of appendicitis: with report of forty five cases.

Von F. L. Hupp. Medical Record, Vol. LIV, 23. Sept.

Bericht über 45 Fälle (31 Männer und 14 Frauen) von Appendicitis. 22 wurden operiert, drei davon starben. In einem von den drei tödlich verlaufenen Fällen enthielt der Appendix eine $\frac{5}{4}$ Zoll lange Stecknadel mit einem Glaskopf, welche das Ende des Appendix durchbohrt und eine diffuse septische Peritonitis veranlasst hatte.

Im Ganzen wurde fünfmal bei diffuser septischer Peritonitis operiert, dreimal mit gutem Erfolg. Von den 23 nicht-operierten Patienten starben fünf.

Hupp spricht sich daher zu Gunsten der Frühoperation aus.

Es folgt noch eine kurze Beschreibung sämtlicher beobachteter Fälle, zum Teil mit sehr interessanten Details, und schliesslich die Präcisierung des Standpunktes, welchen mehrere von den hervorragendsten Versicherungsgesellschaften der Frage gegenüber einnehmen. Die meisten nehmen die nicht-operierten Patienten zwei bis fünf Jahre nach dem letzten Anfall auf, eine rufusiert sie überhaupt. Die operierten Patienten, bei denen der Wurmfortsatz entfernt wurde, werden sofort nach der Wundheilung aufgenommen.

Eisenmenger (Wien).

Ueber Epityphlitis und den gegenwärtigen Stand ihrer Behandlung.

Von F. Berndt. Münch. med. Wochenschr. 1901, Nr. 6.

Zunächst tritt der Verf. warm für die Annahme der von Küster vorgeschlagenen Bezeichnung Epityphlitis an Stelle der „Appendicitis“ ein.

Die früher verbreitete Annahme, es handle sich bei der Ursache der Epityphlitis oft um eine Koprostase, darf wohl als verlassen angesehen werden.

Die gewöhnliche Ursache ist eine auf die Schleimhaut des Wurmfortsatzes fortgesetzte Enteritis durch Fremdkörper, die in das Organ bineingeraten. Der Verf. neigt zu der Ansicht, dass selbst das Vorhandensein flüssigen

Kotes als pathologisch anzusehen sei. Eine nicht unbedeutende Rolle spielt zweifellos die Länge des Wurmfortsatzes. Das von der entzündlich geschwollenen Schleimhaut produzierte Sekret wird sich aus einem kurzen und weiten Wurmfortsatz leichter in das Coecum entleeren, als aus einem langen und engen. Unter sonst gleichen Bedingungen kommt es in dem letzteren viel leichter zu Stauungen des Sekrets mit Geschwürsbildung auf der Schleimhaut.

Mit Sonnenburg unterscheidet der Verf.

1. Epityphlitis acuta catarrhalis,
2. Epityphlitis chronica catarrhalis,
3. Epityphlitis ulcerosa perforativa, a) mit circumscripter Peritonitis (Abscess in der Umgebung des Wurmfortsatzes), b) mit diffuser Peritonitis.

Die akute katarrhalische Form findet sich als Begleiterscheinung einer akuten Enteritis und ist gekennzeichnet durch Auftreten besonderer Druckempfindlichkeit in der Ileocoecalgegend im Verlaufe einer akuten Enteritis. Gegenstand chirurgischer Behandlung ist diese Form wohl niemals.

Die chronische Form der katarrhalischen Epityphlitis zeigt sich in allerhand Verdauungsstörungen, Appetitlosigkeit, hin und wieder Erbrechen, diffusum, manchmal anfallsweise auftretendem Leibschmerz, Verstopfung und Neigung zu Durchfällen. Die Untersuchung ergibt eine konstante Schmerzhaftigkeit des Mc. Burney'schen Punktes.

Die Beschwerden können auch wiederholt anfallsweise auftreten, durch Perioden besten Wohlsseins getrennt. Diese Fälle bilden einen gewissen Uebergang zu der dritten Gruppe der ulcerösen Form.

Die Therapie der chronisch katarrhalischen Form hat in der Entfernung des Wurmfortsatzes zu bestehen. Es zeigte sich dabei mehrmals die Thatsache, dass auch von dem nichtperforierten Appendix aus eine akute diffuse Peritonitis hervorgerufen werden kann.

Das schwere Krankheitsbild der perforativen Epityphlitis erfordert baldiges operatives Eingreifen.

Nach des Verf.'s Ansicht findet die Perforation immer nach der freien Bauchhöhle zu statt. Die Verklebung der Därme und Abkapselung des Abscesses komme immer erst nach der Perforation als Produkt der auftretenden Entzündung zustande.

Mitunter tritt der erste Schmerz in der linken Seite auf. Genaue Untersuchung ergab in solchem Falle dem Verfasser aber stets eine besonders stark ausgeprägte Empfindlichkeit des Mc. Burney'schen Punktes. Es handelt sich eben um Irradiation auf andere, zu demselben Gebiet gehörige Nervenbahnen.

Ein Exsudat wird nicht immer durch Perkussion oder Palpation nachweisbar sein. Der Sitz dieses hängt zu sehr von dem variablen Ansatz des Appendix ab, der vorn, aussen, innen, unten am Coecum entspringen kann.

Der Fieberverlauf bietet keine charakteristischen Merkmale, doch muss Sinken der Temperatur bei gesteigert bleibender Pulsfrequenz stets als sehr ernst angesehen werden. Die Kontrolle des Pulses ist überhaupt von grösstem Werte. Jedes Schnellerwerden des Pulses, jedes Flacherwerden der Pulswelle deuten an, dass Gefahr im Verzuge ist, zumal wenn die Temperatur dabei herunter geht.

Die Behandlung der akut katarrhalischen Form hat nach den Regeln der inneren Medizin zu erfolgen, diejenige der chronischen wie der perforativen ist Sache des Chirurgen.

Der Verf. vertritt jedoch die Ansicht, dass in der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle der akute Anfall von Epityphlitis perforativa bei abwar-

tender Behandlung in das Stadium der Latenz übergeführt werden kann. Man soll daher nicht wahllos in jedem Anfall von Epityphlitis perforativa sofort operieren, sondern sich zunächst die Frage vorlegen, ob nicht eine abwartende Behandlung möglich ist. Bei mässigem Fieber, kräftigem Puls und kräftiger Konstitution des Patienten kann der Ablauf des Anfalles abgewartet werden.

Die Operation, auch im Anfall, muss stets die Aufsuchung des Wurmfortsatzes zum Ziel haben, weil in dessen Umgebung sich der das Leben gefährdende Abscess entwickelt hat.

Breite Eröffnung parallel dem Ligamentum Poupartii ist hierbei allein angebracht, einfache Incision mit Drainage zu verwerfen.

War man nicht gezwungen, im Anfall zu operieren, so hat die Entfernung des Appendix bald nachher stattzufinden, um den sicher zu erwartenden Recidiven vorzubeugen.

Heilighenthal (Baden-Baden).

Zur Pathologie und Therapie der Douglasabscesse bei Perityphlitis.

Von J. Rotter. Deutsche med. Wochenschr., 26. Jahrg., Nr. 39 u. 40.

Eiteransammlungen im Douglas fand Rotter bei 132 operierten Fällen von Perityphlitis 41mal. Die abgeschlossene Eiteransammlung nimmt den Grund der Douglas'schen Peritonealschlagsfalte ein und drängt bei ihrer Vermehrung die Darmschlingen nach oben, so dass diese, verklebt, eine Scheidewand zwischen Abscess und dem darüber gelegenen freien Bauchraum bilden.

Der Douglasabscess kann die einzige Eiteransammlung im Bauchraum sein und bleiben. Er kann klein sein und von der vorderen Bauchwand her der Palpation nicht zugänglich, oder, wenn grösser, der vorderen Bauchwand anliegen oberhalb der Symphyse oder der beiden Ligg. Poupartii.

In dem kleineren Teil der 41 Fälle bestanden neben dem Douglasabscess noch anderweitige Abscesse.

Für das Zustandekommen der Douglasabscesse ist die Fixierung des Wurmfortsatzes im kleinen Becken nicht nötig, vielmehr hat derselbe in der Regel seine Lage in der Ileocecalgegend, gelegentlich auch noch höher.

Rotter erklärt sich die Vorgänge in folgender Weise.

Entweder fliesst bei der Perforation des Wurmfortsatzes der infektiöse Eiter in die Bauchhöhle und, der Schwere folgend, die Hauptmenge eben in den Douglas. Kommt eine diffuse Peritonitis nicht zustande, dann entwickelt sich ein circumscripter Abscess eben an der Stelle, wo die Infektionsmassen in grösserer Menge zurückgeblieben sind.

Oder von einer frisch entstandenen, aber circumscripten perityphlitischen Eiterung entsteht ein freier seröser Erguss im Bauchraum als Zeichen allgemeiner peritonitischer Reizung, welcher sich naturgemäss wieder der Schwere nach im Douglas ansammelt und nachträglich infiziert werden kann, sei es vom primären Herde, sei es vom Darm aus.

Nur ausnahmsweise entsteht nach Rotter's Ansicht der Douglasabscess durch Vergrösserung eines um das Epityphlon gebildeten Abscesses.

Von klinischen Symptomen spricht nach Rotter starke Auftreibung des Leibes für Douglasabscess und erklärt sich durch Kompression des Rectum, so dass sogar das Bild des chronischen Ileus entstehen kann. Weiter kann eine akute Proktitis durch Fortsetzung der Entzündung auf die Rectumwand und die Schleimhaut entstehen, die sich durch häufige und reichliche Schleimabsonderung und Tenesmen bemerkbar macht,

Die Diagnose ist leicht bei Untersuchung per rectum, welche sich in allen Fällen von Perityphlitis oder überhaupt jedem Fall von peritonitischer

Erkrankung empfiehlt. Hat man die Vorwölbung des Douglas'schen Raumes festgestellt, so vergewissert man sich über das Vorhandensein von Eiter durch die Probepunktion mit feiner Nadel, welche nach Rotter ungefährlich ist, selbst wenn das Resultat negativ und vielleicht der Darm angestochen ist.

Zur Eröffnung der Douglasabscesse empfiehlt Rotte den Weg von unten her, entweder vom Damme aus oder, was noch besser, vom Rectum aus. Auch bei Frauen erscheint ihm dieser Weg geeigneter, als von der Vagina aus vorzugehen. Er geht mit einem zangenartigen Instrument an der Punktionsnadel entlang in das Rectum ein, durchstösst die Abscesswand und erweitert die Oeffnung durch Sperren der Branchen.

Eine Nachbehandlung ist nicht nötig, doch lässt R. die Patienten 2—3 Wochen Bettruhe einhalten.

Besteht neben dem Douglasabscess noch ein zweiter, mit diesem nicht kommunizierender Abscess, so eröffnet man ihn von der vorderen Bauchwand aus in typischer Weise.

Von 35 auf diese Weise von unten her (per vaginam, per rectum, vom Damm aus) operierten Patienten starben nur zwei.

Laspeyres (Bonn).

Un cas de tuberculose iléo-coecale à forme hypertrophique avec considérations cliniques, anatomiques et thérapeutiques. Von G. Causaude et Charrier. Archives générales de Médecine 1899, April.

Das Wesentlichste der durch vier gute Figuren illustrierten Abhandlung enthält ihr Titel. Die Affektion war diagnostisch insofern von Bedeutung, als ein tumorartiges Auftreten von Darmtuberkulose in der Grösse des beobachteten Falles selten ist. Der Krankheitsprozess war streng auf das Coecum beschränkt. Ein operativer Eingriff ist durch vorgeschrittene Lungentuberkulose, welcher der Kranke auch erlag, kontraindiziert gewesen.

Ludwig Braun (Wien).

Occlusion aigue de l'intestin grêle par un diverticule de Meckel; laparotomie, guérison. Von Cahier. Bullt. et mém. de la Société de chirurgie de Paris. Tom. XXIV, Nr. 35.

Ein 24jähriger Mann erkrankte plötzlich unter den Erscheinungen akuter Darmocclusion. Am Abdomen waren zumeist die unteren, mittleren Partien aufgetrieben, die Flanken dagegen eingefallen. Die Schmerzempfindlichkeit war am grössten in der Ileocoecalgegend. Bei der Rectaluntersuchung fand man das obere Rectum von einem schwer abgrenzbaren, wenig beweglichen, weichen Tumor komprimiert. Die Diagnose wurde auf akute Invagination des untersten Dünndarmes gestellt. Bei der drei Tage nach Beginn der Erkrankung vorgenommenen Laparotomie stiess man im kleinen Becken auf ein Konvolut von Darmschlingen, das von einem federkielartigen Strang umzogen und fixiert wurde. Das eine Ende des Stranges zog zur Beckenwand, das andere verlief unter den Darmschlingen. Der Strang wurde durchschnitten, excidiert, der Darm frei gemacht. Nun konnte man die Insertionsstelle am Darne aufsuchen und fand am Jejunum, circa 30 cm von der Valvula Bauhini entfernt zwei blindendende, divertikelartige Ausstülpungen, die frei mit den Darminnern kommunizierten. Das eine war daumengliedlang, das andere, 2—3 cm lange, ging in den oben erwähnten Strang über, dessen Reste jetzt entfernt wurden. Die Divertikel wurden belassen. Heilung nach 14 Tagen.

Die Diagnose war wohl richtig in Bezug auf den Sitz, falsch in Bezug auf die Natur der Affektion. Gegen Divertikel hatte der allzustürmische Beginn des Leidens gesprochen, wie er eher bei akuter Invagination vorkommt. Der vom Rectum aus fühlbare Tumor war mit dem Konvolut der Dünndarmschlingen identisch. Die Operation erwies sich hier als lebensrettend.

F. Hahn (Wien).

Intestinal obstruction due to intussusception and volvulus. Von J. F.

Erdmann. Boston. med. and surg. Journ., Bd. LXXXIX, Nr. 23.

Autoren hat sieben Fälle von Intussusception operiert. Die Intussusception ist entweder eine ileocecalis, ileocolica oder intestinalis, den Dünndarm allein betreffend. Ursache ist irreguläre Peristaltik, hervorgerufen durch Diarrhoe, Erbrechen. Regelmässig waren blutig-schleimige Entleerungen, Tenesmus, Unruhe. Tumor fehlte oft. Die Behandlung bestand in Klysmen; wenn nach 24 Stunden die Symptome nicht wichen, wurde operiert; die Reduktion darf nicht durch Zug, sondern durch langsamen Druck vorgenommen werden. Misslingt die Reduktion, so wird Enterostomie ausgeführt.

Von den sieben Fällen waren vier Erwachsene, welche moribund operiert wurden und starben, die übrigen drei waren Kinder; sämtliche geheilt.

Siegfried Weiss (Wien).

Von der chirurgischen Behandlung des akuten Darmverschlusses. Von

P. A. Baratguski. Annalen d. russ. Chirurgie, 1900, H. 5.

1. Volvulus caeci? Vier Tage lang. Kurz vor der festgesetzten Operation spontaner Stuhl. Heilung. 2. Volvulus caeci, fünf Tage. Laparotomie; Coecum 360° um die Achse gedreht. Heilung. 3. Incarceratio ilei. Drei Tage nach Heben einer Last. Von der vorderen Bauchwand geht ein Strang zum Mesenterium; eine Darmschlinge gangränös. 45 cm Darm reseziert. Im weiteren Verlauf musste zum zweiten Mal laparotomiert werden und wurde ein Abscess im Abdomen eröffnet. Heilung. 4. Volvulus flexurae sigmoideae. 10 Tage lang. Wegen grosser Prostration wurde bloss ein Kunstafters angelegt. Tod. 5. Incarceratio ilei et mesenterii, einen Tag. Ein Strang komprimierte den grössten Teil des Mesenteriums und eine Dünndarmschlinge; eine grosse Masse der Dünndarmschlingen war ausserdem um die Mesenteriumsachse gedreht. Redression. Tod. 6. Littre'sche Leistenhernie, eine Woche. Laparotomie, Darm gelöst, Herniotomie. Darmparalyse, Tod. 7. Ileus. Incarceratio herniae inguinalis incompleta, 12 Tage. Laparotomie, Punktion des Darms und Lösung der eingeklemmten Schlinge. Herniotomie. Hydrocelenoperation nach Bergmann. Heilung.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

Tva fall af ileus. Von W. Schmidt. Hygiea Bd. LXII 2, p. 315.

I. Ein 29-jähriger Mann litt seit $\frac{1}{2}$ Jahre an dyspeptischen Beschwerden und seit drei Monaten an tragem Stuhl und Schmerzen im Leibe. Bei der Aufnahme kein Stuhl seit vier Tagen, aber Windabgang nach Eingiessung, Bauch aufgetrieben, etwas empfindlich mit deutlicher Darinkontinenz, keine Resistenz palpierbar. Die folgenden Tage etwas Stuhl und Windabgang nach Eingiessungen und Belladonna, aber bald wieder totale Obstipation. Die aufgeblähten Därme mussten durch zwei Incisionen geleert werden; um die Flexura coli lienalis zahlreiche Bindegewebsstränge, die den Darm verengten und teilweise getrennt wurden. Da die Flexur sehr hoch lag und eine vollständige Lösung unmöglich war, wurde eine Schlinge des untersten Ileum in die Bauchwand eingenäht und geöffnet; dieselbe wurde nach drei Monaten reseziert, Heilung per primam. Nach 14 Tagen wieder Spannung im Bauch, die nach Eingiessung verschwand. Pat. war seitdem wohl, hatte aber zeitweise gelinde Ileus-symptome, die jedoch bald verschwanden; später wurde andernorts eine Colostomie gemacht und Pat. starb neun Monate nach dem ersten Eingriff. Bei der Sektion zeigte sich die obengenannte Flexur doch ein Adenocarcinom verengt. Dass dieses bei der Operation nicht entdeckt wurde, dürfte auf dessen Kleinheit bei der schwer zugänglichen Flexur zu beziehen sein; auch das Alter und Aussehen des Pat. lassen die Vermutung einer malignen Neubildung nicht aufkommen.

II. 28-jähriger Mann erkrankte unter heftigen Ileus-symptomen. Laparotomie vier Tage später. Ungefähr 50 cm von der Valv. Bauhini ein gangränescierendes Diverticulum Meckelii, an eine anliegende Dünndarmschlinge adhärent, und eine zur Hälfte von dessen Mesenterium gedeckte Dünndarmschlinge überbrückend. Die angrenzenden Darmpartien auch brandig und eitrig belegt. Resektion eines 1 m langen Dünndarmstückes. Exitus.

Köster (Gothenburg.)

Akuter intraperitonealer Erguss, ein Zeichen innerer Einklemmung.

Von K. Bayer. *Prager med. Wochenschr.* 1901, Nr. 1.

In dem vorliegenden Vortrage lenkt Bayer an der Hand sehr instruktiver Krankengeschichten die Aufmerksamkeit der Aerzte auf ein Symptom, welches sich ihm bei schwankender Diagnose zwischen Peritonitis und innerer Einklemmung für die Annahme der letzteren vorzüglich bewährt hat. Analog dem Vorkommen des sogenannten Bruchwassers im Bruchsacke bei Bruch-einklemmung findet man bei jeder inneren Einklemmung eine Flüssigkeitsmenge in der Bauchhöhle, die freilich anfangs sich der Beobachtung entzieht, jedoch rasch zunimmt und perkussorisch nachweisbar wird.

Der Umstand, dass der akut auftretende und rasch steigende Erguss bei kolikartigem, stetig sich steigendem, lokalisiertem Schmerz und Darmimpermeabilität oft vor allen übrigen, das Bild der inneren Incarceration vollendenden Symptomen sich entwickelt, macht ihn zu einem differentialdiagnostisch wertvollen Symptom.

Rud. Pollak (Prag).

Zur Darmwirkung des Atropins. Von P. Ostermaier. *Münch. mediz. Wochenschr.*, 47. Jahrg., Nr. 49.

Der Verf. hatte Gelegenheit, die günstige Wirkung des Atropins in einem durch Koprostase verursachten Falle von Ileus zu bestätigen. Bemerkenswert ist, dass es sich um einen 80jährigen Mann handelte. Es wurde nie mehr als 0,001 Atropin pro dosi verabreicht.

Der Verf. weist darauf hin, dass schon Trousseau das Atropin bei hartnäckiger Obstipation warm empfohlen hat.

Ostermaier hat das Atropin, durch die bei Ileus gemachten Erfahrungen angeregt, mehrfach in Anwendung gezogen und zwar als Evacuans bei Affektionen, „die unter dem Bilde eines sekundären reflektorischen Enterospasmus oder einer sekundären reflektorischen Darmparese allein oder mit Spasmus kombiniert verliefen“. Es handelte sich um Darmfunktionsstörungen im Anschluss an Gallenstein- oder Nierensteinkolik, an Cardialgien (*Ulcus ventriculi*), Epididymitis, Lumbago mit Bauchmuskelnrheumatismus u. s. w. oder Zustände, anscheinend bedingt durch den Darminhalt selbst.

„Das Atropin erwies sich in seiner Wirkung fast ausnahmslos ganz überraschend günstig.“ Die verabreichte Dosis, subcutan oder in Pillen, betrug $\frac{1}{2}$ mg ein- bis zweimal täglich.

Der Verf. legt die Frage vor, ob es sich nicht empfehle, auch bei Appendicitis das Atropin an Stelle des Opiums zu verwenden. Ebenso glaubt er, dass es mit Nutzen bei dem nach Laparotomien beobachteten Pseudoileus angewandt werden könnte.

Heilighenthal (Baden-Baden).

The mortality and treatment of acute intussusception. Von F. Kammerer. *Archives of Pediatrics* 1900, Nr. 2.

Von den unblutigen Behandlungsmethoden der Invagination verdient lediglich die Injektion von Flüssigkeiten ins Rectum ernste Beachtung. Manuelle Behandlung des Tumors, Elektrizität, abdominelle Taxis wurden nur gelegentlich mit scheinbarem Erfolg in Anwendung gebracht; mehr im Gebrauche steht vielleicht die Insufflation von Luft, Kohlensäure oder Wasserstoff.

Die Injektion von Flüssigkeiten ist nur bei Intussusceptionen des Dickdarmes (*Intussusceptio colica* und *ileocolica*) am Platze; ein stärkerer Druck im Dünndarm könnte nicht ohne Gefahr einer Ruptur des Colon er-

zielt werden. Bei ganz akuten Fällen, in denen sich sehr bald pathologische Veränderungen am Intussusceptum entwickelt haben können, wird die Anwendung von Eingiessungen einen gewagteren Versuch bedeuten, als in mehr chronischen Fällen, in denen die Gewebe oft wieder einen höheren Grad von Resistenz zeigen. Die Menge der einzugiessenden Flüssigkeit variiert nach der in weiten Grenzen schwankenden Capacität des Dickdarmes. Ein hydrostatischer Druck von mehr als 3—4 Fuss ist bei Kindern zu vermeiden.

Schwierig ist die Konstatierung, ob die Reposition gelungen ist oder nicht. Eine bei der Sektion vorhandene, als Recidive aufgefasste Intussusception ist oft auf einen bei solchen therapeutischen Versuchen ausgebliebenen Erfolg zurückzuführen.

Für die Anwendung forcierter Eingiessungen empfiehlt Kammerer folgende Regeln: In akuten Fällen sollte der Reduktionsversuch nur in einem sehr frühen Stadium der Krankheit und nur einmal unternommen werden, und zwar unter kompletter Anästhesie bei erschlafften Bauchdecken. Heisses Wasser ist dem Eiswasser hierbei vorzuziehen, obwohl letzteres bei Versagen des heissen Wassers zum Ziel führen kann. In sehr akut einsetzenden Fällen soll das Verfahren überhaupt nicht in Anwendung gebracht werden. Gleich nach dem ersten Misserfolg ist die Laparotomie indiziert.

Hat man sich einmal für die Laparotomie entschieden, so ist die wichtigste Frage die nach der Möglichkeit, die Invagination zu lösen. Ist dies nicht durchführbar, so sind schwere Veränderungen der Darmwände die Ursache. Die Mortalität der Fälle mit Lösbarkeit der Invagination ist nicht halb so gross, als die der übrigen, bei denen die hohe Zahl der Sterbefälle durch septische Prozesse am Intussusceptum und die Notwendigkeit eingreifender Operationen bedingt ist.

Verf.'s Erfahrungen beruhen auf zwei Fällen, einem sechs Monate und einem drei Monate alten Kinde mit Invagination. In beiden Fällen war die Reposition bei der Laparotomie durchführbar (am Ende des dritten Tages, resp. während des zweiten Tages der Krankheit). Obwohl im zweiten Falle der entwickelte Darm irgend welche Läsionen nicht erkennen liess, fanden sich doch schon die Anzeichen beginnender Peritonitis. Das Kind starb nach 1½ Tagen. Hier war jeder Zug an dem eintretenden Stück vermieden worden und nur ein leichter Druck auf das Intussuscepiens in der Höhe der Intussusceptumspitze ausgeführt worden, der zum Ziele führte. Der Bauchschnitt wurde in der Mittellinie geführt, wiewohl Autor im Gegensatz zu Treves gegen einen lateralen Schnitt in der Gegend des Tumors nichts einzuwenden weiss.

Auf das seltene Vorkommen einer Reinvagination Rücksicht zu nehmen, ist kaum nötig. Es würde sich höchstens im Hinblick darauf empfehlen, durch Anlegung von mit Nähten zu fixierenden Falten das Mesenterium in der Längsachse zu verkürzen.

Wenn die Reduktion der Invagination unmöglich ist, erhöht sich die Mortalität kolossal. Da mit spontaner Elimination des nekrotischen Darmes nicht zu rechnen ist, so kommen für solche Fälle in Frage: 1. die Resektion des ganzen Intussusceptum mit Vernähung der resultierenden Darmlumina oder Etablierung eines künstlichen Afters; 2. die Resektion des Intussusceptum nach longitudinaler Incision der Scheide; 3. die Etablierung eines künstlichen Afters oder laterale Anastomose ohne Berücksichtigung der Invagination.

Alle diese Methoden sind fast gleich gefahrvoll. Die fortbestehende Invagination kann weiterrücken und die angelegte Kommunikation verschliessen

(Rudloff), wodurch eine zweite Laparotomie nötig werden kann. Am häufigsten wird man sich daher für die Resektion, entweder der ganzen Intussusception oder des Intussusceptum allein entschliessen.

Im grossen und ganzen kann sich Autor nicht der Ansicht anschliessen, dass Kinder grössere Operationen schlecht überstehen und rapid dem Shock erliegen.

Neurath (Wien).

Ein seltener Fall von Hernia interna. Von S. Watjoff. Deutsche medicin. Wochenschrift, 25. Jahrg., Nr. 17.

Es handelt sich um Incarceration der Flexura sigmoidea in einer congenitalen Tasche des Peritoneums. Letztere sass, wie die Obduktion ergab, am unteren Ende der Flexur auf der vorderen Seite des Darms, gegenüber dem Mesenterialansatz. In dem eingeklemmten Darmstück fand man unverdaute Kornelkirschen. Durch Einführung eines langen Irrigationsrohres vom Anus aus, resp. durch Laparotomie wäre es wahrscheinlich möglich gewesen, die Einklemmung zu lösen.

J. Strasburger (Bonn).

Zur Kasuistik der subcutanen Darmrupturen. Von A. Schönwerth. Münchener med. Wochenschrift, 46. Jahrg., Nr. 4, p. 109.

21jähriger Soldat erhielt morgens 8 $\frac{1}{2}$ Uhr einen Hufschlag in die Nabelgegend. Unmittelbar auf das Trauma folgten Shoksymptome, die bis 3 $\frac{1}{2}$ Uhr nachmittags zurückgingen. 4 cm unterhalb des Nabels bestand dauernd ein handtellergrosser, stark druckempfindlicher Bezirk, von dem anhaltend starke Schmerzen ausgingen. Eine Dämpfung war in dieser ganzen Zeit nicht nachweisbar, dagegen erbrach Pat. inzwischen siebenmal, zuletzt auch noch nach Rückgang der Shoksymptome, grünliche Massen. Infolge dieses Umstandes wurde um 4 Uhr, 7 $\frac{1}{2}$ Stunden nach dem Trauma, laparotomiert. Der Darm war stellenweise mit eitrig-fibrinösen Beschlägen bis Markstückgrösse bedeckt, zwischen den einzelnen Schlingen heraus entleerte sich beim Absuchen esslöffelweise insgesamt $\frac{1}{2}$ Liter trübseröser, fibrinflockenhaltiger Flüssigkeit. Die ovale, zwanzigpfennigstückgrosse Perforation mit prolabierter Schleimhaut fand sich gegenüber dem Mesenterialansatz an einer hochgelegenen Jejunalschlinge. Es folgte Damмнаht, Reposition der Schlingen nach Entfernung der Beschläge durch Abwischen mittelst feuchter Sublimatpuffer, Verschluss der Bauchwunde ohne vorherige Ausspülung der Peritonealhöhle. Der Heilungsverlauf war glatt, Pat. wurde gesund entlassen.

G. Glücksmann (Berlin).

Fall af contusio abdominis cum haemorrhagia int. etc. — Laparotomia. — Helsa. Von J. Bauer. Hygiea, Bd. LI, I, p. 560.

Pat., ein 28 jähr. Bahnwärter, wurde durch einen Zug zur Seite geschleudert unter Bewusstseinsverlust. Nach Erwachen etwas apathisch, heftige Schmerzen im Leib, besonders rechts, Pat. sieht blass aus, Dämpfung im unteren Teil des Bauches bis 3 cm oberhalb des Lig. Poupartii, etwas verminderte Leberdämpfung, Puls 92, unregelmässig, klein, Urin enthält Spuren von Eiweiss, aber nicht Blut. Bei der Laparotomie, 10 Stunden nach dem Unfall, dunkles Blut im Peritoneum, palpable Organe normal; da die Quelle der Blutung nicht entdeckt werden konnte, die genaue Nachforschung durch den kritischen Zustand des Pat. unmöglich wurde, tamponierte Verf. die Beckenhöhle, die Nieren- und Lebergegend durch mit Kochsalzlösung befeuchtete sterile Gaze. Heilung mit Komplikation einer rechtsseitigen Pleuritis.

In der Epikrise betont Verf., dass eine Differentialdiagnose zwischen einer Darmruptur und einer Blutung nicht gestellt werden konnte infolge der wenig ausgeprägten Symptome, dass aber wahrscheinlich, falls Blutung, eine Ruptur eines Gefässes im Mesenterium oder Omentum stattgefunden hatte. Die Operation liess jedoch nicht die Quelle der Blutung erkennen.

Köster (Gothenburg).

Cancer de la paroi postérieure du rectum. Von Mauclaire und Ch. Martin. Bull. de la Soc. anatom. de Paris, Tom XII, Nr. 6, p. 212.

Pat. litt seit zwei Jahren an Hämorrhoiden, seit 6 Monaten Gefühl der Schwere im Mastdarm und reichlicher, kontinuierlicher Abgang schleimiger Massen. Bei der Rektaluntersuchung tastet man an der hintern Wand des Rectums eine Ulceration mit verhärtetem Grunde, von reichlichem weichem Gewebe bedeckt. Das Geschwür begann am obern Rande des Sphincters und reichte 5–6 cm nach aufwärts. Der Tumor war beweglich und gut begrenzt; Drüsen nicht tastbar. Nach Anlegung eines Anus praeternaturalis im Sromanum Exstirpation des Tumors und Schliessung des Substanzverlustes durch Naht. Normaler Wundverlauf. Der Tumor war ein Cylinderzellenkrebs mit colloider Degeneration.

J. Sörgo (Wien).

Cancer de l'ampoule rectale; opération de Kraske. — Mort six mois par généralisation, sans récidence locale. Von Mauclaire u. Morestin. Bull. de la Soc. anatom. de Paris, Tome XII, Nr. 7, p. 285.

54jährige Patientin; seit $\frac{3}{4}$ Jahren Dyspepsie, Obstipation, später Schwäche, Abmagerung, blutige Stühle. Bei Rectaluntersuchung, 6 cm oberhalb der Analöffnung, ein harter, unregelmässiger, gut begrenzter Tumor zu fühlen. Entfernung desselben nach Kraske. In den folgenden Monaten nach vorübergehender Besserung des Allgemeinbefindens Kachexie, Ascites, Lebermetastasen. Tod vier Monate post op. Autopsie: Keine lokalen Recidive. Metastasen des Carcinoms in den abdominalen Lymphdrüsen und in der Leber und Ascites.

J. Sörgo (Wien).

Ueber grössere Darmresektionen. Von Dreesmann. Berl. klin. Woch., 36. Jahrg., Nr. 16.

Zu den bisher in der Literatur niedergelegten 25 Fällen von Resektion eines über 1 m langen Darmabschnittes fügt Verf. einen neuen hinzu, wo er bei einem 37jährigen Mädchen 20 Stunden nach Einklemmung eines Schenkelbruches 215 cm Dünndarm wegen Gangrän resecciren musste. Heilung. Das Studium der Literatur führt ihn zu dem Schluss, dass die obere Grenze für die Darmresektion etwa 200 cm beträgt, also in Uebereinstimmung mit Senn's Tierexperimenten etwa $\frac{1}{3}$ des Dünndarms. Jugendliche Individuen vertragen grosse Darmresektionen besser als ältere, was vielleicht seinen Grund in der von Monari anatomisch nachgewiesenen kompensatorischen Hypertrophie und Hyperplasie der Darmschleimhaut, die bei jugendlichen Personen leichter eintritt, hat. Entfernung von weniger als 200 cm Dünndarm ruft bei Abwesenheit von Komplikationen keine Verdauungsstörungen, wie z. B. Durchfälle, hervor. Doch werden auch diese selbst von älteren Patienten meist relativ gut ertragen, ohne dass stärkere Abmagerung eintritt.

Schiller (Heidelberg).

I. Niere.

Skin eruptions occuring during the course of nephritis with report of fire cases. Von Scott. The british Journal of Dermatology. July 1899.

Die im Charing Cross-Hospital behandelten fünf Kranken wiesen im Beginne der Erkrankung vorwiegend ein papulöses Erythem auf. Die Papeln waren meist einzelnstehend, zeigten jedoch die Tendenz zu Konfluirung. Brust und Arme wurden gewöhnlich zuerst befallen, später die Beine, das Abdomen, schliesslich der ganze Körper. Nach einwöchentlichem Bestande trat Desquamation ein, die in Produktion von feinen, dünnen grossen Schuppen bestand, wie man sie bei universeller Dermatitis exfoliativa sieht. In einem Falle war die Eruption quaddelartig, in einem anderen waren die Papeln

petechial und bei einem dritten Falle bildeten sich an Stellen, die starker Reibung durch die Kleider ausgesetzt waren, Bläschen. Vier von den fünf Fällen verliefen letal. Ein von Galloway publizierter Fall von universeller foliativer Dermatitis in Verbindung mit Alkaptonurie lässt den Verf. vermuten, dass auch in den vorliegenden Fällen die erythematösen, urticariaartigen Ausschläge, welche Neigung zeigten, in Dermatitis exfoliativa überzugehen, eher auf die Anwesenheit reduzierender Substanzen im Blute als auf eine urämische Vergiftung zurückzuführen seien.

G. Nobl (Wien).

Symphyse rénale avec ectopie du rein gauche à droite. Von F. Cathelia. Bull. de la Soc. anatom., Tome XII, p. 562.

Das Präparat stammt von einem 2 $\frac{1}{2}$ jährigen, rhachitischen, an Bronchopneumonie verstorbenen Kinde. Beide Nieren waren verwachsen und asymmetrisch gelagert, so dass beide in der rechten Körperhälfte lagen. Sie waren auch nicht, wie gewöhnlich, mit ihren unteren Polen verwachsen, sondern der obere Pol der linken Niere mit dem oberen Pol der rechten. Die linke Niere war ausserdem atrophiert und besass eine zuführende Arterie, während die rechte Niere deren zwei hatte.

J. Sörgo (Wien).

Pyelonéphrite calculeuse consécutive à une hydronéphrose ancienne de même origine. — Nephrectomie lombaire totale et urétérectomie partielle. Guérison. Von Le Filliatre. Bull. de la Soc. anatom., Tome XIII, p. 457.

Ein 61 jähriger Mann bekam vor 10 Jahren die ersten Erscheinungen einer Hydronephrose: Schmerz in der rechten Seite, Vorwölbung daselbst, aus der durch Punktion 5 l Urin entleert wurden. Im folgenden Jahre Wiederkehr des Tumors, der nach acht Tagen schwand. Vor zwei Jahren neuerliche Vorwölbung an derselben Stelle durch 14 Tage, tympanitischer Schall vor dem Tumor. Dezember 1898 Influenza, nach welcher der bis dahin immer klare Urin eitrig wurde, und zwar bei horizontaler Lage des Kranken, während in vertikaler Stellung klarer Harn entleert wurde. Bei der Cystoskopie fand man kleine Ulcerationen in der Umgebung der Ureterenmündungen. Nephrektomie und partielle Ureterektomie. Ein Vertikalschnitt durch die Niere zeigt acht mit Eiter gefüllte Höhlen, von denen zwei sehr gross waren. Jede stand mit dem Nierenbecken in Kommunikation. In letzterem ein enormer Urat (35 g), der einen Fortsatz in den Ureter sandte, woraus sich die Abhängigkeit der Harnbeschaffenheit von der Körperstellung erklärte.

J. Sörgo (Wien).

Contribution à l'étude de l'allaitement chez les albuminuriques. Von Froime-Moise Jochkevitch. Thèse pour le Doctorat, Paris, G. Steinheil.

Vorliegende Arbeit, welche sich auf Beobachtungen der Tarnier'schen Klinik bezieht, befasst sich mit der Frage, ob Frauen mit Albuminurie ohne Nachteile für ihre Gesundheit und für die ihrer Säuglinge säugen dürfen.

Die auf statistisch-klinischem Wege ermittelten Schlüsse dieser Arbeit sind:

1. An Albuminurie leidende Frauen gebären oft vor dem Termin.
2. Eine Albuminurie kann keine Ursache für die Untersagung des Stillens abgeben. Nur wenn ein Eklampsieanfall oder schwere Blutung die Mutter sehr geschwächt, ist eine Aushilfe durch eine Amme erlaubt.
3. Die Säuglinge der Albuminurischen gedeihen aber ebenso gut, wie die gesunder Mütter.

Lévy (Budapest).

Hydronéphrose volumineuse du rein droit. Néphrectomie transpéritonéal Guérison. Von A. Martin, rapport de Pique. Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris. Tom. XXV, Nr. 26.

Eine 38 jährige Frau bemerkte seit circa vier Jahren eine schmerzlose Anschwellung in der rechten Seite, die in den letzten sechs Monaten so zunahm, dass

die Pat. bettlägerig wurde. In der rechten Seite war ein mannskopfgrosser, von der Leber durch eine Zone hellen Schalls geschiedener Tumor tastbar, der in die rechte Darmbeingrube hinabstieg, sich aber als vom Uterus unabhängig erwies, und deutliche Fluktuation zeigte. Harnstörungen waren nie aufgetreten. Das Allgemeinbefinden war ein sehr gutes.

Die Diagnose wurde auf ein langgestieltes Ovarialcystom gestellt. Bei der Operation hingegen fand man das Genitale frei und an der atrophischen rechten Niere einen hydronephrotischen Sack, der 22 cm im Durchmesser hatte und 3 l Flüssigkeit enthielt. Der Ureter war nicht verschlossen, aber sehr dilatiert, gespannt und geknickt. Konkreme oder sonstige pathologische Befunde fehlten. Es wurde eine transperitoneale Nephrektomie ausgeführt und erfolgte prompte Heilung.

Picqu  betont die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose zwischen Hydronephrose und langstielen Kystomen des Ovariums, besonders wenn, wie hier, der Tumor ins Becken herabreicht und Harnst rungen gänzlich fehlen. Er selbst machte mehrfache derartige Fehldiagnosen. Oft entscheidet erst die Operation. In diesem Falle war die Hydronephrose bedingt durch Knickung des Ureters, eine „hydronéphrose ouverte,“ welche Form allein so ausserordentliche Dimensionen wie hier erreichen könne. Picqu  erinnert daran, dass derzeit die konservativen Operationsmethoden bevorzugt werden, besonders wenn die Niere selbst normal ist, und vielleicht auch im Falle Martin's die Nephrektomie nicht unbedingt nötig gewesen sei.

F. Hahn (Wien).

Sur une forme particulière d'hydronéphrose qu'on pourrait appeler „hydronéphrose externe ou sous-capsulaire“. Von Kirmisson. Bullt. et mém. de la société de chirurgie de Paris, Tom. XXIV, Nr. 17.

Ein 12j hriges Mädchen bekam vor drei Jahren einen sehr heftigen, vierundzwanzigstündigen Anfall von Nierenkoliken mit galligem Erbrechen, nach einem Jahre neuerliche Krisen, die in Zwischenräumen von drei Wochen bis drei Monaten auftraten, zumeist im Anschlusse an körperliche Anstrengungen. Der Urin war dabei stets vollkommen normal, nie bestand Fieber.

In der letzten Zeit häuften sich die Anfälle und entwickelte sich im linken Hypochondrium ein Tumor, der deutlich fluktuierete, die Bauchdecken in zwei Buckeln vorwölbte und bis zum Rippenbogen der Linea alba reichte. Nachdem sich Kirmisson von der normalen Funktion der anderen Niere überzeugt hatte, machte er die Nephrotomie und stiess nach Durchtrennung der äusseren Decken auf eine feine Membran, nach deren Punction sich eine grosse Menge klarer, urin ser Flüssigkeit entleerte. Sie entstammte einem hydronephrotischen Sacke, der durch die von der Niere losgelöste Kapsel gebildet war. Die Flüssigkeit hatte sich ausserhalb der Niere und des Nierenbeckens angesammelt, die Nierenkapsel unterw hlte und in Form eines Sackes abgehoben. Kirmisson incidirte vorsichtshalber auch die Niere, fand aber keine Nierensteine. Der Fall heilte unter Bildung einer lumbaren Fistel.

Diese Form der Hydronephrose, die sehr selten zu sein scheint und bisher noch nicht beschrieben wurde, will Kirmisson als „subcapsul re“ bezeichnen.

F. Hahn (Wien).

Rein polykystique. Difficulté de diagnostic. Von Tuffier. Bullt. et mém. de la société de chirurgie de Paris, Tom. XXV, Nr. 35.

Tuffier demonstrierte eine dem Abdomen einer Frau entnommene Cyste. Die Diagnose war ursprünglich auf eine Cyste des Mesocolon gestellt worden, doch fand man bei der Operation einen runden, polycystischen Nierentumor. Die richtige Diagnose wäre vorher kaum möglich gewesen. Heilung.

Bazy: Es ist überaus schwierig, die Lokaldiagnose derartiger Tumoren zu stellen. In einem seiner Fälle, wo nichts auf die Niere hinwies, fand sich ein Myxosarkom dieses Organs. Der Fall endete durch Lungenmetastasen bald tödlich. In einem anderen Falle von unilateralem polycystischen Nierentumor erzielte er durch die Operation eine sechs Jahre anhaltende Heilung.

Hartmann beobachtete ebenfalls operative Heilung. Er betont, dass die schwierige Diagnose der Abdominaltumoren zuweilen durch Untersuchung des Pat. auf Trendelenburg's Plan incliné erleichtert werde.

Tuffier: Wenn die Operation auch gelingt, liegt doch die Gefahr nahe, dass der Tumor bilateral sei, was eigentlich als Regel betrachtet werden könne. Das Wachstum derartiger Geschwülste sei ein sehr langsames.

Albarran hat 15 Operationen polycystischer Nierentumoren zusammengestellt. Wenn auch die Operation zumeist günstig verlaufe, erliegen doch viele Fälle infolge der Bilateralität der Tumoren an Urämie.

Bazy: Die Diagnose, ob uni- oder bilateral kann gewöhnlich, erst nach der Operation gestellt werden.

F. Hahn (Wien).

Kystes du rein. Von G. Hauser. Bull. de la Soc. anatom., Tome XIII, p. 64.

Befund bei einer an Aorteninsufficienz und Arteriosklerose erkrankt gewesenen Frau, welche unter den Erscheinungen der Herzschwäche gestorben war und bei welcher niemals Symptome von Seiten der Nieren bestanden hatten. Rechte Niere gesund. Linke Niere klein, maulbeerartige Oberfläche, Kapsel und Parenchym verwachsen. Die einzelnen Knollen waren Cysten von verschiedener Grösse, die grössten haselnussgross, multiloculär, alle peripher gelegen. Den Inhalt bildete eine weisse teigige, aus Zellen und Detritus bestehende Substanz. Echinococcus, Adenom und Tuberkulose waren histologisch auszuschliessen. Es handelte sich wahrscheinlich um cystöse Degeneration. Die andere Niere zeigte keine kompensatorische Hypertrophie.

J. Sörgo (Wien).

Tuberculose descendante primitive du rein. Von Albarran u. J. Cottet. Bull. de la Soc. anatom., Tome XIII, p. 108.

Patientin, eine 30jährige Frau, litt seit einigen Jahren an Lithiasis (Schmerz in der Nierengegend, anfallsweise verstärkt, Abgang von Steinen, ab und zu Hämaturie). Im Urin nie Tuberkelbacillen, Cystoskopie negativ. Nephrektomie. Die Niere durchsetzt von käsigen tuberkulösen Herden, die mit dem Nierenbecken nicht kommunizieren. Im Ureter geringfügige Veränderungen.

J. Sörgo (Wien).

A case of primary renal tuberculosis of twenty years' standing. Von J. Frank. Medical Record, Vol. LVI.

Nach neunzehnjähriger Dauer der Beschwerden wurden die tuberkulöse Niere und der grösste Teil des Ureters entfernt. Bis auf ein kleines, wahrscheinlich tuberkulöses Geschwür am Blasenhals, das beträchtliche Beschwerden und zeitweilige Hämaturie verursacht, erfolgt Heilung.

Eisenmenger (Wien).

Fracture du crâne. Déchirure de l'artère méningée moyenne. Von G. Luys. Bull. de la Soc. anatom., Tome XII, p. 582.

Der 27jährige Patient war nach einem Sturz von einer Stiege bewusstlos liegen geblieben. Reichlicher Blutabgang aus Mund, Nase und Ohren. Cerebrospinalflüssigkeit soll nicht abgeflossen sein. Puls und Respiration normal. Am linken Scheitelbein eine Blutbeule. Tags darauf noch immer Bewusstlosigkeit; arhythmische Bewegungen der unteren Extremitäten, während die Hände ohne Unterlass an den Genitalien zogen. Incontinentia urinae, Temp. 37. Keine Sensibilitätsstörung, an den Augen nichts Abnormes. Am nächsten Tage chirurgische Intervention. Nach Incision der Weichteile an der Stelle des Hämatoms liess sich feststellen, dass das linke Scheitelbein in grosser Ausdehnung frakturiert und eingedrückt war. Entfernung loser Knochensplitter. Unter denselben zahlreiche Blutgerinnsel, nach deren Entfernung die zerrissene Art. meningea media zum Vorschein kam. Catgutligatur. Hierauf wurde die Dura mater incidiert, unter welcher sich ebenfalls flüssiges Blut und Blutgerinnsel fanden. Das Gehirn schien intakt. Patient erlag am nächsten Tage. Bei der Autopsie entdeckte man multiple Frakturen der Basis cranii in der vorderen und mittleren Schädelgrube. Zwei grosse Sprünge gingen von der Sella turcica aus durch die linke mittlere Schädelgrube. Gehirns substanz links intakt,

rechts eine Kontusion in der Regio temporo-parietalis. Das Fehlen von Hirndrucksymptomen hebt Verf. zum Schlusse noch besonders hervor.

J. Sorgo (Wien).

Phlegmon périnéphrétique consécutif à une tuberculose rénale. Von Nicaise u. Pascal. Bull. de la Soc. anatom., Tome XIII, p. 151.

Patient, ein 21jähriger Schneider, erkrankte unter Schmerzen in der rechten Lumbalgegend, Anschwellung und Oedem dieser Gegend und hohem Fieber. Deutliche Fluktuation. Polyurie. Eine Incision entleerte einen Liter Eiter, der dem eines kalten Abscesses gleich. Tod sechs Tage nach der Operation. Nebst einigen kleinen Abscessen ein mandarinengrosser im unteren Drittel der Niere. Eine kleine Fistelöffnung scheint zwischen diesem Abscesse und dem perinephritischen Eiterherde eine Kommunikation herzustellen. Lungen gesund. Die histologische Untersuchung liess den Prozess als tuberkulösen erkennen.

J. Sorgo (Wien).

Epithélioma kystique d'un rein ectopié, simulant une hydronéphrose. Néphrectomie lombaire. Von Delagénère, rapport de Picqué. Bullet et mém. de la Société de chirurgie de Paris, Tom. XXV, Nr 26.

Eine Frau litt seit einigen Jahren nach grösseren Anstrengungen stets an Anfällen von heftigem Erbrechen und Abdominalschmerzen. Delagénère fand das Abdomen aufgetrieben, die rechte Darmbeingrube überaus druckempfindlich und aussen unten vom Nabel einen rundlichen, sehr schmerzhaften Tumor, der bei der Palpation deutlich ballotierte. Die Diagnose wurde auf intermittierende Hydronephrose in einer Wanderniere gestellt. Bei der Operation fand man die Niere an anormaler Stelle, stark adhärent. Die Nephrectomie wurde vorgenommen, Heilung nach 18 Tagen.

Der ovoide Tumor enthielt 700 g klarer, viscider Flüssigkeit und erwies sich bei der histologischen Untersuchung als ein cystisches Epitheliom einer ektopischen Niere mit einer prädominierenden, grossen Tasche. Der atrophische Ureter war oblitteriert.

F. Hahn (Wien).

Squirrhe atrophique du rein. Généralisation à la dure-mère. Von Bacalogn. Bull. de la Soc. anatom., Tome XII, p. 699.

39jährige Frau mit Mammacarcinom links von scirröhsem Typus. Benachbarte Lymphdrüsen geschwollen. Rechtsseitige Facialislähmung, Zunge weicht nach rechts ab, Pupillen ungleich. Fast komplette Bewegungslosigkeit des rechten Auges, Diplopie, Gehörherabsetzung rechts, Gesichtsnuralgie, Kaustörung. Tod unter Kachexie. Bei der Autopsie wurden zahlreiche Tumoren variabler Grösse an der Falx major und ein Tumor der Dura mater in der Gegend des rechten Felsenbeines gefunden, der den Facialis, Acusticus, Oculomotorius und Abducens komprimierte. Erscheinungen von Hirndruck waren nicht vorhanden gewesen.

J. Sorgo (Wien).

Ein Fall von Nephrektomie. Von M. M. Kusnetzow. Wratsch, 20. Jahrg., Nr. 44. (Russisch.)

Die 30jährige Pat. litt vor mehreren Jahren an Nierensteinpyelitis, bekam vor zwei Jahren Fluor albus, von dem wohl das Nierenbecken infiziert wurde, worauf sich rechts eine Pyonephrose entwickelte. Der Tumor ist $10\frac{1}{2}$ cm lang und entleert bei Druck Eiter in die Blase. Nephrektomie, die wegen zahlreicher fester Verwachsungen schwierig war; die Nierenarterie blutete auch nach fester Unterbindung und musste mit der Pincette gefasst werden; die Nierenvene war so kurz, dass keine Ligatur hielt, dabei riss die Hohlvene ein; auf beide wurden 3 Pincetten gelegt; Passage in der Hohlvene leidet nicht. — Heilung; die andere Niere hatte durch die lange Eiterung auch gelitten und erholte sich recht langsam; schliesslich verschwanden aber die noch mehrere Wochen nach der Operation anhaltende Pyurie und das Oedem an den Füßen. — Im Eiter der Niere fand man den Bac. coli communis. — Nach 10 Monaten sah Kusnetzow die Pat. in gutem Zustande.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

K. Haut.

Observations de zona traumatique par contusion ou lésion cutanée superficielle. Von Gaucher und Bernard. Société médicale des hôpitaux, Paris, 1901, 22. Februar.

Beschreibung dreier Fälle von Herpes zoster, in welchen sich derselbe in unmittelbarem Anschlusse an ein stattgehabtes Trauma entwickelte:

1. Ein 46jähriger Mann ohne Zeichen von Neurasthenie erhält einen Schlag auf die linke Wange. Nach 48 Stunden Zoster an dieser Stelle, der sich auf die linke Seite des Gaumensegels fortsetzt. Gleichzeitig linksseitiger Kopfschmerz.

2. Ein dreijähriges Kind erleidet eine geringfügige Verwundung unterhalb des rechten Lides; nach zwei Tagen auf dem Kinn derselben Seite Zosterausbruch.

3. Kontusion der linken Seite bei einem Erwachsenen; am selben Tage Gürtelrose der linken lumboabdominalen Region.

Der Herpes ist in diesen Fällen als durch eine traumatische Läsion kutaner Nervenendäste entstanden zu denken. Herpes zoster ist a) centralen Ursprungs und alsdann durch eine infektiöse resp. toxische Alteration der Nervenzellen bedingt, oder b) peripheren Ursprungs und in diesen Fällen gewöhnlich auf das Ausbreitungsterritorium des lädierten Nerven beschränkt.

M. Cohn (Kattowitz).

Le zona pneumonique. Von L. Talamon. Société médicale des hôpitaux, 1901, 19. April.

Erste Beobachtung: Pneumonie des rechten Oberlappens mit Herpes des linken Oberlids und der linken Stirngegend. Kleinere Pustelhaufen am rechten Auge und rechten Nasenloch, sowie an der linken Ohrmuschel. Im Pustelinhalt keinerlei Mikroorganismen.

Zweite Beobachtung: Pneumonia sin. Im 10. linken Intercostalraum drei Gruppen von Herpesbläschen.

Dritte Beobachtung: Pneumonia sin. Nach zwei Monaten Herpesausbruch auf der unteren linken Thoraxpartie.

Verf. denkt sich den Zusammenhang der beiden in Rede stehenden Affektionen so, dass die Pneumococcentoxine eine Neuritis hervorrufen, die ihrerseits zum Zoster führt. Anstatt also mit Fernet zu sagen, die Pneumonie sei ein Herpes des Pneumogastricus, müsse man vielmehr annehmen, der Zoster sei eine Pneumococcie der Haut.

M. Cohn (Kattowitz).

Ueber die bei Pellagra auftretenden Hautveränderungen. Von E. Vollmer. Dermatol. Zeitschr., Bd. VII, H. 3, Nr. 13.

In dieser Reiseskizze beschäftigt sich Vollmer mit den bei Pellagra auftretenden Hautveränderungen und charakterisiert dieselben als Ernährungsstörungen schwerer Art, die sich in einigen Fällen durch erythematöse und ekzematöse Entzündungen mit konsekutiver Atrophie, in anderen durch Oedembildungen, in selteneren Fällen durch lokale Nekrosen mit Excoriationen und Geschwulstbildungen manifestieren. Pathogenetisch ist einerseits die ausserordentliche Schwächung der Haut der ärmeren Bevölkerung Oberitaliens durch heftige Insolation im Sommer und mangelhafte einseitige Erwärmung am Kaminfeuer im Winter, andererseits die ungenügende Regeneration der Haut bei der Ernährung mit verdorbenem Reis von Bedeutung. Hervorzuheben ist noch, dass in allen den von Vollmer besichtigten Fällen die Zunge entweder rissig war, derart, dass die Epithellager in kohärenten weissen Massen mit tiefen Furchen dazwischen aufgehäuft waren oder in grossen

Flächen des Epithels verlustig gegangen war, so dass die roten, leicht blutenden Papillen frei zu Tage lagen. Ferd. Epstein (Breslau).

Ein neuer pathologisch-anatomischer und klinischer Beitrag zur Kenntnis des Ainhums. Von J. Moreira.

Unter Anführung einer Kasuistik von 19 selbst beobachteten Fällen bespricht Moreira die geographische Verbreitung, die Symptome, die Lokalisierung und die Diagnose des Ainhums, und wendet sich namentlich in dem zuletzt genannten Abschnitt scharf gegen die Behauptung des Dr. Zambaco Pascha, dass Ainhum mit der *Lepa mutilans* identisch sei. Er betont, dass beim Lesen der Zambaco'schen Argumente dem sachkundigen Leser klar werde, dass die irrige Auffassung Zambaco's auf die zweifelhaften Berichte von Aerzten, denen eine hinreichende Kenntnis der beiden Krankheiten fehlte, zurückzuführen ist, auch stehe die Möglichkeit, Ainhum in seinen ersten Stadien durch Incisionen durch die Haut — rechtwinklig zu der Richtung des Schnürungsringes — ohne weitere Verstümmelung zu heilen, im strikten Gegensatz zum Verhalten der *Lepa mutilans*. Eine eingehende Würdigung erfährt die Histopathologie der Krankheit (n. b. die Arbeit ist aus dem Unna'schen Laboratorium hervorgegangen). Als ätiologisch wichtig hebt Moreira Traumen hervor; Erblichkeit hat keinen Einfluss. Die Prognose ist, da Ainhum nach Moreira eine rein lokale Affektion darstellt, relativ gut. Die Therapie der ersten Stadien ist oben bereits erwähnt, fortgeschrittene Fälle erfordern Amputation oder Exartikulation der betroffenen Zehen. Ferd. Epstein (Breslau).

Zur Pathogenese und Therapie der Elephantiasis Arabum. Von A. Pospelow. Festschr. f. M. Kaposi, p. 119 ff. Wien, Braumüller, 1900.

Das Interesse der Pospelow'schen Mitteilung beschränkt sich auf den therapeutischen Erfolg: Bei der seit 12 Jahren an Elephantiasis Arabum der rechten Unterextremität und Ulcus cruris leidenden Patientin hatte die Moncorvo'sche Massagebehandlung, wiederholt versucht, stets Lymphangitis, erysipelartige Rötung am Bein und Fieber zur Folge.

Nach dem Vorgang von Garton und Dominici, die bei tuberkulösem Unterschenkelgeschwür durch Calomelinjektion Heilung erreicht hatten, griff Pospelow (obwohl es sich nicht um Tuberkulose handelte) zu diesem Verfahren. Schon nach 1—2 in viertägigen Pausen wiederholten Injektionen von 0,05 Calomel pro dosi in die Glutaealgegend zeigte sich günstiger Erfolg, die Massage konnte wieder aufgenommen werden. Die beigegebene Tafel (VI), nach Moulagen gemacht, zeigt allerdings einen vorzüglichen Erfolg nach 3½ monatlicher Behandlung und 10 Injektionen.

Düring (Konstantinopel).

Zur Aetiologie des Lupus erythematosus Cazenave. Von Fr. v. Poór. Dermatol. Zeitschrift, Bd. VIII, H. 2.

Nach einem kurzen Ueberblick über die verschiedenen Anschauungen über die Aetiologie des Lupus erythematosus (Tuberkulose oder nicht?) bringt v. Poór die Krankengeschichten von 12 Fällen der genannten Krankheit aus der dermatologischen Klinik der Budapester Universität; in keinem der Fälle war der Lupus erythematosus direkt mit Tuberkulose kombiniert; in neun Fällen war nicht einmal im weitesten Sinne tuberkulöse Belastung vorhanden. Die Reaktion auf Tuberculin lässt v. Poór als absoluten Beweis für Tuberkulose nicht gelten; zudem tritt ja beim Lupus erythematosus, wie

dies auch Darier zugab, die allgemeine Tuberculinreaktion nur sehr unregelmässig ein. — Was den Befund von Riesenzellen im histologischen Bilde des Lupus erythematosus anlangt, so ist er auch nicht für Tuberkulose beweisend, seitdem festgestellt wurde, dass Riesenzellen bei dem grössten Teile der Granulome sich finden. Die Fälle, in denen Lupus erythematosus mit Lupus vulgaris kombiniert vorkommt, erklärt sich v. Poór derart, dass der Lupus erythematosus den Locus minoris resistentiae für die Ansiedelung des Tuberkelbacillus schafft.

Nach alledem kommt v. Poór zu folgenden Schlüssen:

1. Die Aetiologie des Lupus erythematosus Cazenave kann bisher weder auf die durch die Koch'schen Bacillen verursachte direkte Tuberkuloseinfektion, noch auf die durch die Fernwirkung des Bacillenproduktes (der Toxine) hervorbrachte Intoxikation zurückgeführt werden.

2. Wahrscheinlich ist der Lupus erythematosus Cazenave keine einheitliche Aetiologie besitzende Hauterkrankung, sondern wird durch verschiedenartige und verschiedengradige periphere und centrale Reize an der verschieden reagierenden Haut der Individuen hervorgebracht

Ferd. Epstein (Breslau).

Tumeur d'aspect sarcomateux causée par des corps étrangers multiples. Von W. Dubreuilh' et A. Venot. Annales de dermatologie et syphiligraphie, 1900, Nr. 10.

Nach Eindringen eines Stückes Austernschale unter die Haut der ersten Phalanx des rechten Zeigefingers bildet sich innerhalb zwei Monaten ein Abscess; Ausstossung des linsengrossen Fremdkörpers mit etwas Eiter. — Fast ein Jahr später entwickelt sich an der immer etwas geschwollen gebliebenen Stelle ein Tumor, der für einen kalten Abscess gehalten wurde — es zeigt sich aber, dass es sich um einen einem Myxosarkom ähnlichen Tumor handelt. Die Untersuchung ergibt, dass es sich um maschenförmiges junges Bindegewebe handelt; die Maschen schliessen eine grosse Anzahl kleinster Abscesse ein, in denen sich feinste Lamellen eines Fremdkörpers zeigen — die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass es Partikelchen von Muschelschalen sind.

Düring (Konstantinopel).

Tumeur fibreuse du cou. Von Loewy und Loeper. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 1104.

Es handelte sich um ein enormes Fibrom an der rechten Seite des Halses, das durch Operation entfernt wurde. Keine Kompressionserscheinungen, guter Allgemeinzustand.

J. Sörgo (Wien).

Note sur un cas de mélanodermie phthiriasique avec cachexie et pigmentation de la muqueuse buccale. Von Chatin. Annales de dermatologie et syphiligraphie 1900, Nr. 12.

Der Inhalt der Arbeit ist im Titel enthalten; zu bemerken ist nur, dass nach Entfernung der Parasiten und Hebung der Ernährung die an Addison'sche Krankheit erinnernde Verfärbung der Mundschleimhaut verschwand.

Düring (Konstantinopel).

Sarcome du cou, à début amygdalien. Von H. Morestin. Bull. de la Soc. anatom., 74. année, p. 886.

Bei einem 60jährigen Steinschleifer begann im Jahre 1897 die rechte Mandel so stark zu wachsen, dass die Phonation und Deglutination Schaden litten. Die Mandel wurde entfernt. Einige Monate später wuchsen die Halsdrüsen, namentlich der rechten Seite, erst langsam, dann schnell, bis sie endlich enorme, den Hals einschneidende Tumoren bildeten. Die Haut darüber fixiert, livid, von ectasierten Venen

durchzogen. Im Pharynx, der Stelle der rechten Mandel entsprechend, sprang ein hühnereigrosser Tumor vor. Respiration und Deglutination erschwert, häufige Anfälle von Suffokation. Entfernte Lymphdrüsen, Milz, Blut normal.

Es kamen in Frage Lymphadenom und Sarkom der Drüsen. Wegen des rapiden Wachstums und der lokalen Beschränkung des Prozesses wurde die letztere Diagnose gestellt, welche später, post autopsiam, histologisch bestätigt wurde. Es handelte sich um ein Rundzellensarkom.

J. Sörg (Wien).

Favus bei Neugeborenen. Von F. Schleissner. Archiv f. Dermatologie und Syphilis, Bd. LIV, p. 105.

Bei dem neun Tage alten Kinde einer seit 13 Jahren mit Favus der Kopfhaut behafteten Wöchnerin wurden zunächst im Gesicht anfangs wanzenstichähnliche Erythemflecken beobachtet, auf denen sich später kleine, gelbe, herpesähnliche, miliare und submiliare Bläschen bildeten, die rasch zerfielen, worauf an ihrer Stelle im Centrum der Efflorescenzen kleinstlamellige Schuppung eintrat. Die Affektion breitete sich in acht Tagen über Gesicht, Ohren, Hals aus und ergriff schliesslich auch den Rumpf. Die mikroskopische Untersuchung ergab die Diagnose Favus.

Dieses Kind hatte einen Tag lang mit einem anderen Kinde im gleichen Bette gelegen. Sieben Tage später wurde bei diesem zweiten, fünfzehn Tage alten Kinde am rechten Stirnbeinhöcker ebenfalls eine Favusruption konstatiert. Die Mutter dieses zweiten Kindes blieb frei.

Interessant ist die hier beobachtete hohe Disposition der Kinder für die Erkrankung, und weiter die in einem Falle höchstens 8, im zweiten Falle 6 Tage betragende Inkubationsdauer.

Düring (Konstantinopel).

Epithélioma de la jambe developpé sur la cicatrice d'un ancien ulcère consécutif à une brûlure. Von H. Morestin. Bull. de la Soc. anat., 74. année, p. 905.

Pat. hatte sich als 15jähr. Knabe anno 1856 eine ausgedehnte Verbrennung der rechten Beines zugezogen, die erst nach Jahren heilte, dann wieder ulcerierte und bis zum Jahre 1889 in diesem Zustande blieb. 1896 neuerdings Exulceration, die aber die typischen Charaktere eines Canceroïds trug. Amputatio cruris.

J. Sörg (Wien).

The theory and practice of the treatment of ringworm of the scalp.

Von A. Jamieson. The Edinburgh medical Journal, Vol. VII, June.

Nach Besprechung der grossen Schwierigkeiten, welche die besonders in England und Frankreich im Kindesalter sehr häufige Trichophytonerkrankung der behaarten Kopfhaut der Behandlung bereitet, empfiehlt Verf. als bestes Verfahren das folgende: Das Haar muss nicht nur zu Beginn der Behandlung einmal kurz geschoren oder rasiert werden, sondern man muss es während der ganzen Zeit der Behandlung mit Rasiermesser oder gekrümmter Schere so erhalten. Die Kopfhaut muss zweimal täglich mit flüssiger Kaliseife und warmem Wasser mit Hilfe eines Flanelllappens unter mässiger Reibung gründlichst gereinigt werden. Darauf folgt Einreibung mit folgender Salbe: Sulphur. praecip. 1 drn.; Acid. salicyl., β -Naphthol., Hydrarg. ammoniat. aa 10 grs.; Lanolin. 1 oz. Diese Salbe wird zweimal täglich 10 Minuten lang sorgfältig eingerieben.

R. v. Hippel (Dresden).

III. Bücherbesprechungen.

Die Syringomyelie. Eine Monographie. Von Hermann Schlesinger. Zweite, vollständig umgearbeitete und bedeutend vermehrte Auflage. Mit 88 Abbildungen im Texte und 611 pp. Leipzig und Wien 1902, Deuticke.

Die im Jahre 1894 in erster Auflage erschienene Monographie zeigt sich hier in ganz neuer Gestalt, auf das Doppelte des früheren Umfanges vergrößert, durch zahlreiche neue Abbildungen bereichert, fast alle Kapitel neu bearbeitet, neue Abschnitte eingeschaltet. Das Buch stützt sich auf ein höchst umfangreiches Beobachtungsmaterial, 120 klinische und 30 anatomische Fälle, und ist wohl als eine der eingehendsten Monographien auf dem Gebiete der Neuropathologie zu bezeichnen.

Nach einer kurzen historischen Einleitung und klinischen Begriffsbestimmung folgt als erster Abschnitt der Symptomatologie eine detaillierte Schilderung der motorischen Störungen bei Syringomyelie. Hier sei bloss auf die in einzelnen Muskelgruppen, zumeist in der Umgebung der Gelenke auftretenden Infiltrationsprozesse hingewiesen, die im weiteren Verlaufe nach Art der Myositis ossificans zu lokaler Verknöcherung des Muskels führen können. Auch das häufige Vorkommen von Kontrakturen, so syringomyelischer Pes varoquinus, sei kurz erwähnt. Weiterhin folgt eine eingehende Erörterung der Sensibilitätsstörungen, sowie der trophischen Hauterkrankungen bei Syringomyelie. Letztere sind nicht bloss überaus häufig, sondern auch sehr mannigfaltig. Von grossem Interesse sind die sogenannten spinalen Oedeme, ein Analogon des Quinke'schen circumscripten Hautödems, von Schlesinger als Hydrops hypostrophos bezeichnet, sowie die von Marinesco als Main succulente beschriebene ödematöse Anschwellung der Haut. Wiederholt beobachtet wurden auch Anomalien der Schweissekretion, Erytheme, Urticaria und Dermographismus, der auf einen stark ausgesprochenen Reizzustand der Haut des Syringomyelikers zurückzuführen ist, seltener Herpes zoster, auch in der gangränösen Form. Ein häufiges Vorkommnis hinwiederum sind Erfrierungen und Verbrennungen bei den thermomanästhetischen Kranken, phlegmonöse Entzündungen nach schmerzlos erworbenen Verletzungen, Panaritien an den Fingern mit sehr protahiertem Verlaufe, Decubitus und andere Gangränformen. Endlich seien noch eigenartige, pemphigusartige Blasen-eruptionen, hartnäckige Hautgeschwüre und das Auftreten des Mal perforant du pied erwähnt.

Die Affektionen der Knochen und Gelenke, sowie die Grössenveränderungen einzelner Körperteile können hier mit Hinweis auf das in Heft 16 und 17 des IV. Bandes dieses Centralblatts erschienene Sammelreferat Schlesinger's übergegangen werden.

Eine eingehende Besprechung finden die Störungen der Urinsekretion, die Genitalfunktionen und die Mastdarmstörungen bei Syringomyelie. Von Blasenstörungen werden sensible beobachtet, weit häufiger aber motorische, wie Krämpfe, Retentio, später Incontinentia urinae. In einzelnen Fällen fand sich, anscheinend nicht bloss als zufällige Komplikation, Nephrolithiasis. Ein häufiges Vorkommnis sind schwere Cystitiden. Unter den Störungen der Mastdarmfunktionen ist Incontinentia alvi weit seltener als Retentio. Anomalien der Erections- und Ejakulationsfunktionen wurden ebenfalls häufig beobachtet.

Nach einem umfangreichen Abschnitte über Bulbärsymptome und Erscheinungen von Seiten des Gehirns wendet sich der Verfasser zur Besprechung der Haupttypen der Syringomyelie. Die klassische Form zerfällt in mehrere Unterarten, so den Cervicaltypus, den herkömmlichen, häufigsten, am längsten bekannten Typus, den weit selteneren Dorso-Lumbaltypus, bei welchem Wirbelsäule und untere Extremitäten schon in frühen Krankheitsstadien hochgradig beteiligt sind und Störungen von Seiten der Blase und des Mastdarms relativ häufig vorkommen, den Sacro-Lumbaltypus, der vorwiegend durch eine Affektion des caudalsten Rückenmarksabschnittes bedingt und durch Muskelatrophien in der Unterschenkel-Fussmuskulatur, segmentale Sensibilitätsstörungen an den unteren Extremitäten, Perineum und Genitale, mannigfache trophische und vasomotorische Störungen, Knochenaffektionen, Kontrakturen im Bereiche des Fusses, auffallend häufige Steigerung der Patellarreflexe charakterisiert ist, und endlich den bulbo-medullaren Typus (Syringobulbie), die

seltenste Unterart der klassischen Form, deren Verlauf auch minder malignen ist und bei der bulbäre Symptome frühzeitig dominieren.

Zu den atypischen Syringomyelieformen gehören solche, die unter dem Bilde einer amyotrophischen Lateralsklerose oder spastischen Spinalparalyse verlaufen, dann der humero-scapulare Typus, der vorwiegend in der Schultergürtel- und Oberarmmuskulatur einsetzt und häufig zu Thoraxdeformitäten führt, dann Formen mit vorwiegend sensiblen und trophischen Störungen und die sog. osteo-arthritische Form, die schon im Beginne des Leidens zu Knochen- und Gelenkerkrankungen führt, welche auch weiterhin im Vordergrund des Krankheitsbildes bleiben, so dass eine Verwechslung mit Arthritis deformans häufig möglich ist. Endlich ist noch der tabische und der pachymeningitische Typus zu erwähnen, im ganzen ein Formenreichtum, wie ihn wohl wenige Rückenmarksaffektionen darbieten, so dass, wie auch die eingehenden Erörterungen über die Differentialdiagnose beweisen, die rechtzeitige Erkenntnis des Leidens von den grössten Schwierigkeiten begleitet sein kann, da differentialdiagnostisch nicht bloss die meisten Nervenkrankheiten, sondern auch noch viele andere Affektionen in Betracht kommen können.

In der Anamnese der Syringomyelie spielen Angaben über erlittene Traumen eine wesentliche Rolle. Nach dem Autor ist es wohl möglich, dass ein die Wirbelsäule oder das Rückenmark treffendes Trauma Veranlassung zu einige Zeit später auftretenden syringomyelischen Symptomen geben kann, doch bloss als beförderndes Moment, da eine gewisse Prädisposition oder eine vorher latente Syringomyelie in solchen Fällen zumeist schon vorhanden sein dürften. Akute, schwere Syringomyelien nach Traumen sind bisher noch keineswegs mit Sicherheit beobachtet worden.

In dem „Lepra und Syringomyelie“ bezeichneten Abschnitte wird dargelegt, dass der sogenannte Morvan'sche Symptomenkomplex nach Ausschluss von Lepra fast immer zur Syringomyelie zu rechnen sei. Die Lepra selbst spielt als ätiologisches Moment bei der Syringomyelie keine Rolle, und wird die zuweilen schwierige Differentialdiagnose beider Affektionen eingehend erörtert.

Den Kapiteln über Verlauf und Therapie schliessen sich die allein fast 150 Seiten umfassenden Abschnitte über pathologische Anatomie und Pathogenese der Syringomyelie an. Der Autor ist der Ansicht, dass die anatomische Pathogenese des Leidens keine einheitliche ist und dass auch langgestreckte spinale Hohlräume nicht immer zur progressiven Affektion Syringomyelie zu rechnen seien. Als ätiologische Momente kommen Entwicklungsanomalien, Gliosen, Traumen, Lues, Tumoren (Gliome und Sarkome), Gefässveränderungen und chronische Meningitis vorwiegend in Betracht.

Den Schluss des Werkes bilden 56 ausführliche klinische Krankheitsgeschichten, zum Teil auch mit genauen anatomischen Befunden, auch diese bloss eine Auswahl aus einer weit grösseren Beobachtungsreihe, und ein Literaturverzeichnis mit beinahe zwölfhundert Literaturangaben.

F. Hahn (Wien).

Morphologie und Mechanismus der Skoliose. Von Riedinger. Wiesbaden, Verlag von P. F. Bergmann, 1901.

Die vorliegende Habilitationsschrift erfordert ein eingehendes Studium, da sie sich z. T. auf fernliegenden Gebieten bewegt. Es kann in diesem Blatt nur der Grundgedanke der Arbeit wiedergegeben werden: Riedinger erblickt das Wesen der Skoliose in der „Knickung“, die er am pathologisch-anatomischen Präparat wie am klinischen Bild zu zeigen sich bemüht. Die Beanspruchung auf seitliche Zerknickung ist also die Ursache der Deformität. Er will die Morphologie der Skoliose begründen durch die statische Theorie, welche ihm eine Weiterentwicklung der ausführlich kritisierten mechanischen Theorien ist.

Vulpus (Heidelberg).

Anatomie chirurgicale et médecine opératoire de l'oreille moyenne.

Von A. Broca. Suite de monographies cliniques sur les questions nouvelles en médecine, en chirurgie, en biologie, Nr. 26. Paris, Masson et Cie, 1901.

Eine genauere Wiedergabe des Werkes ist in einem Referat nicht möglich; fast jeder Satz enthält Wichtiges. Für die Gediegenheit des Inhaltes spricht der Name des Verfassers.

Das Werk zerfällt in drei Abschnitte. Im ersten wird die chirurgische Anatomie der in Betracht kommenden Teile abgehandelt, im zweiten werden die verschiedenen

Operationsmethoden besprochen und kritisch gewürdigt, wobei das Verständnis des Textes durch klare Abbildungen wesentlich erleichtert ist, im dritten endlich werden in Form eines Atlas die Veränderungen der Beziehungen der verschiedenen Höhlen des Mittelohres von der Geburt bis zum Abschluss des Wachstums dargestellt. Letzterer Abschnitt hat die beiden Schüler Broca's O. Lenoir und Ch. Millet zu Mitarbeitern.

Die Lektüre der vortrefflichen Abhandlung kann jedem, der sich für dieses Spezialgebiet interessiert, warm empfohlen werden.

R. von Hippel (Kassel).

Die Behandlung der Empyeme. Von Prof. F. Riedinger. Würzburger Abhandlungen, Nr. 11. 25 pp. Stubers Verlag, 1901.

Da die Pleuraempyeme recht verschiedenen Grundkrankheiten ihren Ursprung verdanken, so kann man sich nicht darüber wundern, dass auch die dabei beteiligten Mikroben verschiedener Natur sind. Am häufigsten scheinen Pneumococcen vorzukommen, dann Mischinfektionen, wobei zu bemerken ist, dass bei der Mischung von Tuberkelbacillen mit Streptococcen die Aussichten auf Heilung besser sind, als wenn nur Tuberkelbacillen gefunden wurden. Ganz bakterienfreie Exudate scheinen eine besonders ungünstige Prognose zu geben. Ein einmal bestehendes Empyem hat wenig Aussicht auf Resorption, der etwaige Durchbruch in die Lunge mit Aus husten des Eiters oder nach aussen durch die Brustwand sind gefährliche und in Bezug auf endgültige Heilung sehr unzuverlässige Vorkommnisse; zur Vermeidung langen Siechtums und schliesslichen Todes sollte deshalb der Diagnose der Empyems die Operation auf dem Fusse folgen. Auch die metapneumonischen Empyeme der Kinder sollten frühzeitig operiert werden, verlor doch Beck von 110 nicht komplizierten und operierten Fällen keinen einzigen. Punktionen mit oder ohne nachfolgende Spülungen sind als unzureichend wieder verlassen worden, nur die Heberdrainage nach Bülow hat sich noch vieler Anhänger zu erfreuen und gibt auch bei sorgsamer Auswahl der Fälle gute Resultate. Immerhin kann sie nicht bei jedem Falle zur Anwendung kommen, muss auch oft später noch zu Gunsten der Thorakotomie verlassen werden; lästig sind auch die strenge Bettlage und das leichte Verstopftwerden des Katheters. So ist denn als Normalverfahren die Thorakotomie und zwar am besten gleich mit Resektion einer Rippe anzusehen. Jedem Eingriff muss eine Probepunktion vorausgehen und ist darauf zu achten, dass man tief genug punktiert, da die oberen Teile des Ergusses infolge der Senkung der Eiterkörperchen manchmal noch Tage lang serös erscheinen.

Die Operation selbst sollte stets unter lokaler Anästhesie ausgeführt werden; ob man die 5.—7. Rippe in der mittleren Axillarlinie (König) oder die 9. oder 10. Rippe nach aussen von den langen Rückenmuskeln (Schede) reseziieren will, ist einerlei, die Hauptsache ist, einen möglichst tiefen Punkt zu nehmen und durch geeignete Lagerung des Kranken für steten Abfluss des Sekrets zu sorgen. Die eingeführten Drainröhren seien dick, aber kurz; ebenso gut kann man mit Gazestreifen drainieren. Beim Verbandwechsel suche man durch Compression der Wunde Luft Eintritt womöglich zu verhüten, Spülungen sind bei der Operation sowie in der Nachbehandlung schädlich, wünschenswert ist es dagegen, die Wunde stets so gross anzulegen, dass man den Finger einführen, die Höhle austasten und etwaige Fibrinklumpen entfernen kann.

Auf frühzeitige Lungengymnastik zur Wiederentfaltung der Lunge ist grosses Gewicht zu legen.

Den Schluss der Arbeit bildet die Besprechung der verschiedenen Methoden, veraltete Empyeme zu heilen. Estlander's Thorakoplastik, die Resektion einer grösseren Anzahl von Rippen, versagt in den schweren Fällen, hier hilft häufig die von Schede angegebene Operation, bei welcher nach Bildung eines grossen Haut-Muskellappens die Rippen und die stark verdickte Pleura entfernt werden; häufig ist es wünschenswert, diese sehr eingreifende Operation zweizeitig zu machen, wobei zuerst der obere und später erst der untere Pleuraraum zur Verödung gebracht wird. Es ist noch nicht festgestellt, ob die Versuche von Délorne, durch Ausschälung der Lunge aus den dicken Schwarten nach temporärer Resektion des Brustkorbs eine Heilung herbeizuführen, das grosse Lob verdienen, das der Erfinder ihnen zollt; deutsche Chirurgen haben wegen starker Blutung und unlösbarer Verwachsungen die Methode nicht ausführen können.

J. P. zum Busch (London).

Chirurgie gastro-intestinale. Von H. Hartmann. 152 pp., Paris 1901.
bei Georges Steinheil. 8 Frcs.

In einer Reihe von Vorträgen wird die Chirurgie des Magens und Darmes besprochen und durch zahlreiche, vortreffliche Abbildungen erläutert. Verfasser legt ein grosses Gewicht auf die gründliche Kenntniss der einschlägigen Anatomie und behandelt dieses Gebiet sehr ausführlich, namentlich ist auch dem Studium der für die Carcinomverbreitung so wichtigen regionären Lymphbahnen grosse Aufmerksamkeit geschenkt; für den Magen hat er dieses Gebiet neuerdings durch seinen Schüler Cunéo bearbeiten lassen. Die ersten vier Vorträge behandeln die Operationen am Magen mit Ausschluss der Gastrostomie. Zur Stellung der Diagnose empfiehlt Verfasser neben der Anamnese, Inspektion und Palpation allein die Untersuchung nach 14stündigem Fasten. Kann man nach dieser Zeit ein Plätschergeräusch erzeugen und bringt die Magensonde mehr oder weniger verdaute Speisereste nach oben, so besteht Stase und damit die absolute Indikation zu einem chirurgischen Eingriff; fördert die Sonde reinen Magensaft hervor, so besteht übermässiger Saftfluss, der ebenfalls gewöhnlich nur durch eine Operation und zwar durch die Gastro-Enterostomie zu heilen ist. Die Salzsäurebestimmung wird als wichtiges, diagnostisches Hilfsmittel zur Unterscheidung zwischen Neoplasma und Ulcus simplex genannt, Milchsäure deutet lediglich auf Stauungsvorgänge; das Aufblähen des Magens gibt gute Resultate zur Bestimmung des Sitzes der Neubildung und erleichtert besonders die Diagnose zwischen Pylorus- und Gallenblasengeschwülsten. Verfasser geht dann zur Beschreibung der Technik bei der Anastomosenbildung über; aseptisches Operieren und Schutz der Bauchhöhle durch Abschluss des Operationsgebietes mit Gazekompressen sind von grösster Wichtigkeit; will man Darmklemmen anwenden, so verwendet man am besten die Doyen'schen geraden Klemmzangen. Alle Versuche, die Anastomose zweizeitig zu bilden (Verätzen, Quetschen etc.) sind zu verwerfen. Zur Vereinigung dient nur die fortlaufende Naht, die mit einer gewöhnlichen Nähnadel in zwei Etagen angelegt wird.

Verfasser warnt davor, die Kranken vor der Operation zu purgieren, da nach der Operation so wie so Durchfälle auftreten; ebenso warnt er vor allzu reichlichen Magenspülungen, die den Magen weder ganz entleeren noch aseptisch machen können; kurz vor der Operation wird einmal mit sterilem Wasser gespült, ist der Kranke sehr schwach oder sträubt er sich gegen die Sonde, so unterbleibt auch dies. Operiert wird in schwacher Beckenhochlagerung, um den Mageninhalt gegen die Cardia zu drängen. Obwohl Verfasser eine Reihe verschiedener Methoden beschreibt und abbildet, führt er selbst nur eine modifizierte Hacker'sche hintere Anastomosenbildung aus. Grosses Gewicht legt er mit Recht auf die Auswahl der Schlinge; man muss den Anfangsteil des Jejunums nehmen, als Randmarke dient der Angulus duodeno-jejunalis resp. die unbewegliche letzte Partie des Duodenum. Nach der Operation müssen die Kranken sofort ernährt werden, am ersten Abend erhalten sie Gefrorenes und Champagner, am nächsten Tage und von der zweiten Woche an Milch. Steigt die Temperatur und wird die Zunge trocken, so ist sofort der Magen auszuwaschen, um Autointoxikation zu verhüten. Grosses Gewicht ist auf die Reinigung der Mundhöhle zu legen, durch sie vermeidet man am leichtesten die Parotitis und die Bronchopeumonie. Bei Durchfällen kommt neben der Nahrungsbeschränkung, Bismuth und Opium namentlich die Magenspülung zur Verwendung. Die Indikationen der Gastro-Enterostomie geben alle Formen der Pylorusstenose (Adhäsionen), dann die häufigen kleinen Blutungen beim Ulcus rotundum, Magensaftfluss und die Magengeschwüre, die durch innere Behandlung nicht geheilt werden; bei der einfachen Magenerweiterung (Atonie), sowie bei heftigen Blutungen hält Verfasser die Operation nicht für angezeigt. Seit 1898 hat er 52 Gastro-Enterostomien gemacht mit 12 Todesfällen. Die Hauptsache zur Verringerung der immer noch viel zu hohen Mortalität ist die Bedingung, dass die Internisten die Kranken früher zur Operation schicken.

Die Gastrektomie (partielle oder totale) kommt jedesmal dann zur Ausführung, wenn der erkrankte Magen nicht fest mit der Umgebung verwachsen ist, wenn die regionären Lymphdrüsen, falls sie erkrankt sind, noch entfernbar sind und wenn keine sonstigen Metastasen (Leber) bestehen. Um sich über die Beweglichkeit der Geschwulst zu vergewissern, muss man in jedem Falle nach Eröffnung der Bauchhöhle eine Oeffnung in das kleine und grosse Epiploon machen, um von hier aus den Finger hinter den Magen einzuführen und die Verwachsungen mit dem Pankreas etc. sowie die Beschaffenheit der prävertebralen Drüsen zu prüfen. Entschliesst man sich zur Radikaloperation, so ist nur eine ausgedehnte Operation am Platze, die die anatomischen und pathologischen Verhältnisse berücksichtigt. Entsprechend der Lage der

am häufigsten entarteten Lymphdrüsen muss auch bei kleinen Carcinomen der Pylorus stets die kleine Curvatur des Magens mit der die Arteria coronaria begleitenden Drüsenkette entfernt werden. Es ist wichtig, um Blutungen zu vermeiden, die Hauptgefäße, die Coronaria und die Gastro-duodenales, vor der Magendurchschneidung zu unterbinden. Wenn möglich, wird nach der Resektion das Duodenum in die Magenwand angepflanzt (Kocher), häufig jedoch ist dies unmöglich und man macht die Gastrojejunostomie (retrocolica). Verfasser hält die Gastrektomie nur bei malignen Stenosen für angezeigt. Von 22 Operierten verlor er 6.

(Ich will hier gleich bemerken, dass ganz neuerlich (Vortrag in der Clinical Society of London, 7. Nov. 1901) Moynihan aus Leeds eine Operation angegeben hat, die auf der von Hartmann angegebenen Bahn noch weiter vorgeschritten ist. Moynihan entfernt nämlich in jedem Falle von Carcinom des Pylorus die ganze kleine Kurvatur und den ersten Abschnitt des Duodenums samt den in den Epiploen liegenden Lymphbahnen und Drüsen.)

Im IV. Vortrag behandelt Verfasser die Behandlung der gutartigen Pylorusstenosen, des Sanduhrmagens, die Gastropexie, Gastrorrhaphie, die Gastrolisis, sowie die Behandlung des perforativen Geschwüres und der subphrenischen Abscesse. Loretas Operation wird verworfen, die Pyloroplastik nach Heineke und Mikulicz hat eine recht hohe Sterblichkeit und führt gelegentlich zu Recidiven, weshalb Verfasser ausser bei ganz einfachen Fällen ohne Verwachsungen die Gastro-Enterostomie bevorzugt; dasselbe gilt von der Behandlung des Sanduhrmagens. Die Gastrorrhaphie, eventuell verbunden mit der Gastropexie, wird gelobt. In der Behandlung des perforierten Magengeschwüres, die natürlich nur eine chirurgische sein kann, stellt er sich auf den Standpunkt, dass man die Bauchhöhle nur dann auswachen darf, wenn sie schon allgemein verunreinigt ist; ist nur die Umgegend der Perforation infiziert, so ist trockenes Anstupfen viel weniger gefährlich. Von 169 Operierten starben 89; operiert man während der ersten 12 Stunden, so beträgt die Sterblichkeit nur 30; zwischen 12 und 24 Stunden 58 Prozent; in den zweiten 24 Stunden steigt sie auf 76 Prozent.

Der zweite Teil des Buches, der sich mit der Chirurgie des Darmes beschäftigt, eignet sich infolge seiner vielen technischen Bemerkungen weniger zum Referat an dieser Stelle; bemerkt sei nur, dass Verfasser die cirkuläre Darmvereinigung nach erfolgter Resektion meist durch eine „side to side“ Anastomose ersetzt und die Darmenden verschliesst, indem er mit einer starken Klemme das Darmende zerquetscht, in die Furche einen Seidenfaden legt und den so abgeschnürten Stumpf mit einer fortlaufenden Serosanaht (Ueberwendnaht) schliesst. Auch den Knopf wendet er nur selten an. Bei der Besprechung der Darmausschaltung vermisst man den Namen v. Eiselsberg, obwohl die dieses Gebiet erläuternden Abbildungen eine auffallende Ähnlichkeit mit den von diesem Chirurgen veröffentlichten haben; dasselbe gilt übrigens von dem auf Seite 57 gegebenen Bilde, das aus Kocher's Operationslehre entnommen ist.

Bei der Besprechung des Anus artificialis wendet sich Verfasser gegen die Ansichten derjenigen Chirurgen, die diese Operation bei den meisten Fällen von akutem Darmverschluss zur Normaloperation erheben und das Hindernis eventuell später beseitigen wollen. Stets muss man nach Verfassers Ansicht das Hindernis suchen, allerdings muss man zu diesem Behufe frühzeitig operieren; dehnt man die intere Behandlung zu lange aus, so sterben die Kranken; nur bei sehr geschwächten Kranken darf ein Anus artificialis angelegt werden. Bei chronischem Darmverschluss liegen die Verhältnisse etwas anders; ist das Hindernis nicht zu beseitigen bei nicht stürmischen Erscheinungen, so macht man die Enteroanastomose und umgeht das Hindernis, bestehen aber sehr akute Ileussympptome bei einem sonst chronischen Leiden (Carcinom etc.), so empfiehlt es sich oft, durch einen Anus artificialis die drohenden Symptome zu bekämpfen und sekundär das Hindernis anzugreifen. Das eben Gesagte gilt besonders für Fälle, in denen das Hindernis im Dünndarm liegt; einen After am Colon anzulegen ist weniger gefährlich und kommt deshalb häufiger in Frage, besonders aber als Palliativoperation bei der Behandlung der vorgeschrittenen Rectumkrebse. Den Lumbalafter verwirft Verfasser und macht wie die meisten Chirurgen stets den Inguinalafter, und zwar zweizeitig.

Im VII. Vertrage spricht Hartmann über die Radikalbehandlung des Mastdarmkrebes. In Uebereinstimmung mit vielen andern französischen Chirurgen hat er die sacralen Methoden wieder verlassen und operiert vom Damm aus. Die Hauptsache ist ihm die Asepsis vor, während und nach der Operation. Erstere erreicht er durch gründliche Vorbereitung der Kranken (nur selten ist eine Colotomie nötig), während der Operation selbst sucht er jede Verletzung des Darmrohres zu vermeiden und dasselbe nach vorheriger Naht resp. Unterbindung geschlossen zu entfernen;

das Steissbein wird stets entfernt und das Peritoneum eröffnet, wodurch der Darm sehr viel beweglicher wird. In manchen Fällen ist es bei hochsitzenden Carcinomen nötig, ausser vom Damme auch noch von der Bauchhöhle aus vorzugehen, wobei die Arteriae hypogastricae unterbunden werden, um stärkere Blutungen zu vermeiden. Die Resultate dieser sehr eingreifenden Operation sind nicht sehr ermutigend.

Den Schluss des Buches bildet die Besprechung der Gastrostomie. Verfasser rät, schon sehr frühzeitig den Magen einzunähen, aber nicht zu eröffnen. Kann dann der Kranke später nicht mehr schlucken, so kann man jederzeit mühelos und gefahrlos die Fistel an dem eingenähten Magenzipfel bilden. (Leider werden wohl nur wenige Kranke diesen sicherlich guten Rat befolgen. Ref.).

J. P. zum Busch (London).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

Münzer, M., Die Frühdiagnose der Extrauterin gravidität, p. 865—881.

II. Referate.

A. Knochen, Gelenke.

Hartmann, F., Ueber chronische ankylosierende Entzündung der Wirbelsäule, p. 881.

Wichmann, J. V., Rakitis eller Pseudorakitis, p. 882.

Hagen-Torn, O. E., Die Rhachitis, ihre Symptome, endemischer Charakter und Abhängigkeit von der relativen Feuchtigkeit, p. 883.

Uspenski, W. W., Ueber Osteomalacie beim Weibe und deren Behandlung, p. 883.

Gautier, E. W., Ueber Osteoarthropathie Marie-Bamberger, p. 884.

Le Fur, R., Fracture de l'étage postérieur et de l'étage moyen de la base du crâne; hémorragie extra-dure-mérienne et surtout pie-mérienne, p. 884.

Moret, Contribution à l'étude clinique des tuberculoses osseuses et ostéoarticulaires chez les vieillards, p. 884.

Guibal, P., Deux cas de compression osseuse dans la paraplégie du mal de Pott, p. 884.

Peyrot et Souligoux, Trépanation pour traumatisme du crâne, p. 885.

Croisier, Fracture de la colonne vertébrale, p. 885.

Jacob, O., Fracture indirecte, isolée, de la base du crâne, consecutive à une chute de cheval, p. 886.

Fougué, J., Du procédé cerclage dans le traitement des fractures de la rotule, p. 886.

Richelot, G., Rapport sur un mémoire de MM. Peraire et Mally, concernant le traitement chirurgical de certains pieds bots paralytiques par la greffe anastomotique musculaire ou tendineuse, p. 886.

Hallopeau, H., Etude radiographique d'une deformation des pieds avec arrêt de développement d'origine cicatricielle, p. 887.

Meyer, F., Zur Bakteriologie des akuten Gelenkrheumatismus, p. 887.

Rabinovitch, Beitrag zur Kenntnis des Gelenkrheumatismus mit Knötchenbildung (Rheumatismus der Sehnenscheiden), p. 887.

Becker, Gelenkrheumatismus nach Trauma, p. 888.

Hoffa, A., Die blutige Operation der angeborenen Hüftgelenkluxation, p. 889.

B. Gefässe.

Lanceraux, M., La médication thyroïdienne dans le traitement des affections rhumatismales et en particulier de l'artériosclérose, p. 889.

Merklen, Lungenembolie und phlebitische Anfälle mit langsamem Verlaufe, p. 889.

Perthes, G., Ueber ausgedehnte Blutextravasate am Kopf infolge von Kompression des Thorax, p. 890.

Braun, H., Ueber ausgedehnte Blutextravasate am Kopfe, Halse, Nacken und linken Arme infolge von Kompression des Unterleibes, p. 891.

Delbet, Guérison rapide d'un ulcère variqueux par le hersage du sciatique, p. 891.

C. Rückenmark. Nerven.

Schlesinger, H., Spinale Schweissbahnen und Schweisscentren beim Menschen, p. 891.

Schäffer, E., Ueber Wirbel- und Rückenmarksläsionen, p. 892.

Fickler, Studien zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Rückenmarkskompression der Wirbelsäule, p. 893.

Hoffa, Ueber die angeborene spastische Gliederstarre und ihre Behandlung, p. 893.

Nalbandoff, Zur Symptomatologie der trophischen Störungen bei der Syringomyelie (Osteomalacie), p. 897.

- Schulthess, W., Zur Pathologie und Therapie der spastischen Gliederstarre (cerebrale Diplegie, Freud), p. 897.
- Eulenburg, A., Zur Therapie der Kinderlähmungen. Sehnenüberpflanzung in einem Falle spastischer cerebraler Diplegie (sog. Little'scher Krankheit), p. 898.
- Delanglade, Déformations chirurgicales consécutives à la paralysie infantile, p. 899.
- Vulpus, Orthopädie und Neurologie, p. 899.
- Kunik, E., Ueber die Funktionserfolge der Sehnenüberpflanzungen bei paralytischen Deformitäten, insbesondere nach der spinalen Kinderlähmung, p. 900.
- Goldthwait, J. E., The direct transplantation in the treatment of paralytic deformities, p. 900.
- Vulpus, Die Sehnenüberpflanzung bei Lähmungen und Lähmungsdifferenzen am Fuss und insbesondere an der Hand, p. 901.
- Vulpus, O., Ueber die Sehnenüberpflanzung und ihre Erfolge in der Behandlung von Lähmungen, p. 901.

D. Anomalien der Harnsekretion.

- Brown, Th. R., Urinary anomalies, p. 902.
- Mongour et Gentes, Les polyuries graves, p. 903.
- Auvray, Anurie d'origine calculeuse; destruction du rein du côté opposé à l'oblitération urétérale, p. 903.
- Schürenberg, G., Ueber einen Fall von Retentio urinae bei einem Säugling, p. 903.
- Gordon, A Contribution of the surgical diagnosis of retention of urine, p. 904.
- Capriati, V., Contributo intorno all' efficacia delle correnti di Morton nel trattamento dell' incontinenza urinaria, p. 904.
- Bechterew, Ueber eine eigenartige psychopathische Form der Retentio urinae, p. 905.
- Ders., Ueber unwillkürlichen Harnabgang beim Lachen, p. 905.
- Ravaut, P., Incontinence d'urine d'origine hystérique, p. 905.
- Pfannenstiel, J., Zur Diskussion über die Paraffineinspritzungen bei Incontinentia urinae nach Gersuny, p. 905.

E. Lunge, Pleura.

- Stewart, R. S., Passage du contenu de l'estomac dans les poumons: un danger que peut produire la respiration artificielle, p. 906.
- Serenin, W., Zur Frage von der chirurgischen Behandlung der Bronchiektasien, p. 906.
- Ortner, N., Zur Entstehung des akuten Lungenödems nach Thorakocentese etc., p. 907.
- Solman, Zwei Fälle von Pneumotomie wegen Lungenabszesse, p. 907.
- Peyrot et Millian, Gangrène pulmonaire après gastro-entéranastomose pour cancer, p. 908.

- Kawetzki, E. L., Pulmonale Form des Anthrax bei einer Schwangeren, p. 909.
- Sarfert, H., Die operative Behandlung der Lungenschwindsucht, p. 909.
- Abbe, Ausgedehnte Verletzungen der Brust- und Abdominalhöhle, p. 909.
- Tschernow, W. E., Fremdkörper in den Respirationswegen bei Kindern, p. 910.
- Grober, J., Die Infektionswege der Pleura, p. 910.
- Bazy, Innocuité de l'ouverture large de la cavité pleurale, dans le cours de l'ablation d'un chondrome costal, p. 910.
- Etienne u. Jirov, Zwei Fälle purulenter Pleuritis mit fluoreszierenden Mikroben, p. 910.
- Fossard, Pleurésie hémorragique unilatérale, de nature cancéreuse, p. 911.
- Petrow, N. N., Der Skorbut in der Ätiologie der Pleuritis, p. 911.
- Drasche, Ueber die operative Behandlung des tuberkulösen Pneumothorax, p. 911.
- Broyde, A., Ein Fall von Pneumothorax mit chronischem Verlauf und seine Behandlung, p. 912.
- Simon, O., Ein Fall von rechtsseitigem Chylothorax und Lymphangiectasie am linken Beine, p. 913.

F. Mediastinum.

- Halpern, O., Zur Kasuistik der Neubildungen des vorderen Mediastinum, p. 913.
- Néron et Decloux, I. Un cas de lymphadénome du médiastin, p. 914.
- Nicaise, V., II. Lymphadénome du médiastin, p. 914.

G. Oesophagus.

- Westphalen, H., Ein weiterer Fall von diffuser, idiopathischer Oesophagusdilatation, p. 914.
- Flaum u. Pechkranz, Rozszerzenie przetyku samoistne (Idiopathische Erweiterung des Oesophagus), p. 916.
- Keen, W. W., A case of dilated esophagus, p. 916.
- Elter, Zur retrograden Sondierung des Oesophagus bei Aetzstrukturen, p. 917.
- Zembrzuski, Ein Fall von Entfernung der Oesophagusschleimhaut nach Verätzung derselben mit Natronlauge, p. 917.
- Veron et Decloux, Ulcérations variqueuses de l'oesophage, p. 917.
- Starck, H., Die Verwendung der Divertikelsonde bei Oesophagustumoren, p. 918.
- Touche, Rétrécissement cancéreux de l'oesophage. — Fistule oesophago-trachéale. — Gastrostomie datant de 6 mois, p. 918.
- Bernard, H., Epithélioma primitif de l'oesophage; cancer secondaire du coeur, p. 919.
- Killian, G., Ein schwieriger ösophagoskopischer Fall, p. 919.

H. Darm.

- Froussard, Les crises d'entéralgie au cours de l'entérocélite muco-membraneuse, p. 919.
 Nothnagel, H., Pseudoperityphlitis, p. 920.
 Hupp, F. L., The present status of appendicitis: with report of forty five cases, p. 220.
 Berndt, F., Ueber Epityphlitis und den gegenwärtigen Stand ihrer Behandlung, p. 920.
 Rotter, J., Zur Pathologie und Therapie der Douglasabscesse bei Perityphlitis, p. 922.
 Caussaude et Charrier, Un cas de tuberculose iléo-coecale à forme hypertrophique avec considérations cliniques, anatomiques et thérapeutiques, p. 923.
 Cahier, Occlusion aigue de l'intestin grêle par un diverticule de Meckel; laparotomie, guérison, p. 923.
 Erdmann, J. F., Intestinal obstruction due to intussusception and volvulus, p. 924.
 Baratguski, P. A., Von der chirurgischen Behandlung des akuten Darmverschlusses, p. 924.
 Schmidt, W., Tva fall af ileus, p. 924.
 Bayer, K., Akuter intraperitonealer Erguss, ein Zeichen innerer Einklemmung, p. 925.
 Ostermaier, P., Zur Darmwirkung des Atropins, p. 925.
 Kammerer, F., The mortality and treatment of acute intussusception, p. 925.
 Watjoff, S., Ein seltener Fall von Hernia interna, p. 927.
 Schönwerth, A., Zur Kasuistik der subcutanen Darmrupturen, p. 927.
 Bauer, J., Fall af contusio abdominis cum haemorrhagia int. etc. — Laparotomia. — Helsa, p. 927.
 Mauclair, u. Ch. Martin, Cancer de l'ampoule rectale; opération de Kraske. — Mort six mois par généralisation, sans récidence locale, p. 928.
 Dreesmann, Ueber grössere Darmresektionen, p. 928.

I. Niere.

- Scott, Skin eruptions occurring during the course of nephritis with report of five cases, p. 928.
 Cathelia, F., Symphyse rénale avec ectopie du rein gauche à droite, p. 929.
 Le Filliatre, Pyelonephrite calculeuse consécutive à une hydronéphrose ancienne de même origine, p. 929.
 Jochkevitch, Contribution à l'étude de l'alitement chez les albuminuriques, p. 929.
 Martin, A., Hydronéphrose volumineuse du rein droit. Néphrectomie transpéritoneale Guérison, p. 929.

- Kirmission, Sur une forme particulière d'hydronéphrose qu'on pourrait appeler „hydronéphrose externe ou sous-capsulaire“, p. 930.
 Tuffier, Rein polykystique. Difficulté de diagnostic, p. 930.
 Hauser, G., Kystes du rein, p. 931.
 Albarran u. J. Cottet, Tuberculose descendante primitive du rein, p. 941.
 Frank, J., A case of primary renal tuberculosis of twenty years standing, p. 931.
 Luys, G., Fracture du crâne. Déchirure de l'artère méningée moyenne, p. 931.
 Nicaise u. Pascal, Phlegmon périnéphritique consécutif à une tuberculose rénale, p. 932.
 Delagénère, Epithélioma kystique d'un rein ectopie, p. 932.
 Bacaloglu, Squirrhe atrophique du rein, p. 932.
 Kusnetzow, M. M., Ein Fall von Nephrektomie, p. 932.

K. Haut.

- Gaucher u. Bernard, Observations de zona traumatique par contusion ou lésion cutanée superficielle, p. 933.
 Talamon, L., Le zona pneumonique, p. 933.
 Vollmer, Ueber die bei Pellagra auftretenden Hautveränderungen, p. 933.
 Moreira, Ein neuer pathologisch-anatomischer und klinischer Beitrag zur Kenntnis des Ainhums, p. 934.
 Pospelow, A., Zur Pathogenese und Therapie der Elephantiasis Arabum, p. 934.
 v. Poór, Fr., Zur Aetiologie des Lupus erythematosus Cazenave, p. 934.
 Dubreilh' et A. Venot, Tumeur d'aspect sarcomateux causée etc., p. 935.
 Loewy u. Loeper, Tumeur fibreuse du cou, p. 935.
 Chatin, Mélanodermie phthiriasique etc., p. 935.
 Morestin, H., Sarcome du cou, à début amygdalien, p. 935.
 Schleissner, F., Favus bei Neugeborenen, p. 936.
 Morestin, H., Epithélioma de la jambe développé etc., p. 936.
 Jamieson, A., The theory and practice of the treatment etc., p. 936.

III. Bücherbesprechungen.

- Schlesinger, H., Die Syringomyelie, p. 937.
 Riedinger, Morphologie und Mechanismus der Skoliose, p. 938.
 Broca, A., Anatomie chirurgicale et médecine opératoire de l'oreille moyenne, p. 938.
 Riedinger, F., Die Behandlung der Empyeme, p. 939.
 Hartmann, H., Chirurgie gastro-intestinale, p. 940.

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Dozent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I. Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Privatdocent an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IV. Band.

Jena, 31. Dezember 1901.

Nr. 24.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint 2mal monatlich im Umfange von etwa 3 Druckbogen. Der Umfang des Jahrgangs wird 60 Druckbogen betragen. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 20 Mark für den Band in 24 Nummern. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von J. von Mikulicz und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 16 Mark.

Ausschliessliche Inseratenannahme durch: Zitter's Annoncen-Expedition, Wien. VII, 2. Mariahilferstr. 62. Vertr. in Berlin: Arthur Moser, Berlin SO. 16, Brückenstr. 1c.

Buchhändlerinserate werden an die Verlagshandlung erbeten.

Für den Anzeigenteil ist nur die Administration verantwortlich.

Referate.

Gehirn.

Zur Kasuistik der traumatischen Verletzungen des Gehirns. Ein Fall von motorischer Aphasie. Von M. S. Masslowski. Wratsch, 22. Jahrg., Nr. 30, p. 939. (Russisch.)

Ein 27 Jahre alter Eisenbahnkondukteur erhielt im Rausche einen Schlag mit dem Gewehrkolben gegen den Kopf. Links in der Gegend des Stirn- und Scheitelbeins eine Wunde, 7 cm lang, 1,5 cm breit, bis zum Knochen; letzterer eingedrückt; das linke Schläfenbein bildet hier eine scharfe Kante. Weiter vorn unter dem linken Stirnbeinhöcker eine zweite kleinere Wunde der Weichteile. Pat. ist bei Bewusstsein, hört und versteht alles, kann aber kein Wort sprechen. Verband, Eis. Gesicht links paretisch, ebenso die rechte obere Extremität. Der Verlauf war ungestört; nach sechs Tagen kann Pat. schon einzelne Silben, nach 20 Tagen einzelne Worte hervorbringen; nach vier Wochen ist die Sprache schon ganz gut. 2½ Monate nach der Verletzung war Pat. ganz gesund.

Gückel (Bas. Karabulak, Saratow).

Ein Fall von Spätapoplexie nach Trauma. Von O. Bruns. Deutsche med. Wochenschr. 1901, Nr. 37.

Ein 41jähriger Schlosser erhält einen Stoss gegen den Kopf, der ihn aber nicht hindert, weiter zu arbeiten; nur hat er seit der Zeit viel Kopfschmerzen. Vier Tage später muss er aus irgend einem Anlass sechs- bis achtmal nacheinander niesen, und im unmittelbaren Anschluss daran stellen sich Schwindelgefühl, Uebelkeit, heftiges Erbrechen und Benommenheit ein, die sich rasch zu völliger Bewusstlosigkeit steigert. Gegen Mittag des nächsten Tages Exitus.

Bei der Sektion findet sich im rechten Seitenventrikel ein hühnereigrosser, geronnener Blutklumpen. Corpus striat. und Thalam. opt. vollständig zertrümmert. Durch diese Trümmer- und Blutmasse läuft ein kleines Gefäss, welches auf eine Strecke von 1 cm spindelförmig aufgetrieben ist, sonst aber normale Verhältnisse

zeigt. Auch die übrigen kleinen Gefässe dieser Gegend sowie der Gehirnbasis zeigen keine pathologischen, speciell atheromatösen Veränderungen.

Bruns glaubt seinen Fall den wenigen Beobachtungen von traumatischer Spätapoplexie anreihen zu dürfen. Er erklärte sich den Zusammenhang folgendermassen: Das Trauma führte zu einer Erweichung in der genannten Gegend, dadurch wurde der Druck, welchen die Hirnmasse gegen die hier verlaufenden kleinen Gefässe von aussen ausübt, aufgehoben. Eine Dehnung der Gefässwand, eine Aneurysmabildung ist die Folge, und die starke Blutdruckschwankung beim Niesen führt zur Zerreissung der gedehnten Wand.

Laspeyres (Bonn).

A case of astereognosis resulting from injury of the brain in the superior parietal region. Von Teller und Dercum. *Journal of nervous and mental diseases*, 1901, Nr. 8, p. 459.

20jähriger Mann, durch Schädeltrauma Depressionsfraktur in der Gegend der linksseitigen Rolando'schen Furche. Status praesens: Rechtseitige Hemiplegie. Deviation der Bulbi nach aussen oben (Seite? Ref.). Pulsfrequenz schwankte zwischen 50 und 110. Trepanation, Entfernung des deprimierten Knochenstückes; Gehirn pulslos. Spaltung der Dura und Entfernung eines grossen in die Gehirnsubstanz hineinreichenden Blutkuchens, wobei Partien des Gehirns selbst mit entfernt wurden. Auch innerhalb der nächsten sechs Tage stiessen sich noch Gehirnpartikelchen ab.

Zuerst ging die Facialislähmung zurück, dann die des Armes, zuletzt des Beines. Es liess sich schliesslich noch konstatieren: rechtsseitige Hypästhesie und Hemiataxie, Störung des Lagesinnes, Unvermögen, bei geschlossenen Augen durch den Tastsinn allein Objekte zu erkennen. Gang leicht hemiplegisch.

Pilez (Wien).

A case of mastoid abscess, followed by cerebellar abscess, the results of otitis media: death. Von H. C. Donald. *The Glasgow medical Journal*, Vol. LIII.

Der Fall betrifft ein 11 jähriges Mädchen, dass seit mehreren Jahren an linksseitigem Ohrenlaufen gelitten hatte. Seit drei Wochen bestanden Fieber, Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, Reizbarkeit und Schläfrigkeit.

Bei der Aufnahme ist Patientin schwer krank, abgemagert und somnolent; Sprache langsam und scandierend, häufiges Gähnen, Puls und Athmung verlangsamt. Temperatur subnormal, Pupillen gleichmässig erweitert. Schmerzhaftigkeit über dem Warzenfortsatz. — Aufmeisselung des Processus mit Entleerung eines stinkenden Abscesses und Ausräumung von schlechten Granulationen. Punktion des Kleinhirns ergiebt keinen Eiter.

Nach der Operation zunehmendes Wohlbefinden bis zum 15. Tage. Dann wieder Somnolenz, Ruhelosigkeit, Aufschreien, Bohren des Kopfes in die Kissen. Drei Tage später Coma. Abermalige Operation: Abscess im Kleinhirn gefunden und drainiert. Tod am folgenden Tage.

Sektionsbefund: Septische Thrombose des linken Sinus lateralis; Kommunikation des letzteren mit einer grossen Abscesshöhle in der linken Kleinhirnhemisphäre. Thrombose des Sinus longitudinalis. Keine Meningitis.

R. v. Hippel (Dresden).

Um Einsendung von Separat-Abdrücken, Monographien und Büchern an den Redakteur Privat-Dozent Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10 wird gebeten.

I. Verzeichnis der Sammelreferate.

- Berliner, Alfr.**, Die operative Behandlung der Lungentuberkulose, speciell der Lungen-cavernen 817.
- Bruns, L.**, Die Segmentdiagnose der Rückenmarkserkrankungen 177.
— Zusatz zur Tabelle über die Lokalisation der Funktionen in den verschiedenen Segmenten des Rückenmarkes 276.
- Eyff**, Die Hypothesen über den Tod durch Verbrennen und Verbrühen im 19. Jahrhundert 428.
- Flatau, Georg**, Ueber Narkoselähmungen 385.
- Hahn, Fr.**, Ueber subarachnoidale Cocaininjektionen nach Bier 305, 340.
- Haškovec, Lud.**, Die Therapie des Myxödems 257.
- Hödlmoser, C.**, Typhöse Erkrankungen der Knochen und Gelenke 417, 465.
- Hofmann, Karl v.**, Die Tuberkulose der Blase 705.
- Kalischer, S.**, Ueber angeborene halbseitige Hypertrophien (partieller Riesenwuchs etc.) 337.
- Laspeyres, R.**, Das Carcinom der Gallenblase mit besonderer Berücksichtigung der Frühdiagnose 10, 74, 110.
- Mager, Wilh.**, Hautmelanose bei Pankreaserkrankungen 225.
- Münzer, Max**, Die Frühdiagnose der Extra-uterin gravidität 865.
- Muskat, Gustav**, Die hysterische Skoliose 232.
- Neutra, Wilh.**, Ueber Dupuytren'sche Kontraktur mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu den inneren Erkrankungen 737, 785.
- Pilcz, Alex.**, Zur Frage der chirurgischen Behandlung der essentiellen Epilepsie 577.
- Schlesinger, Hermann**, Die Erkrankungen der Knochen und Gelenke bei Syringomyelie 625, 657.
- Schulz, J.**, Ueber den Lungenabscess und seine chirurgische Behandlung 1, 65, 97, 145.
- Spitzer, Ludwig**, Neuere Erfahrungen über den Herpes zoster 497, 545.
- Teleky, Ludwig**, Die narbenerweichende Wirkung des Thiosinamins 32.
— Die Wanderleber 267, 317.
- Wolf, Heinrich**, Diabetische Gangrän und ihre Behandlung 21, 116, 158, 198.

II. Sachregister.

- Abdomen**, Carcinom und Supraclavicular-drüsen 55.
— Chirurgie 494, 526, 529.
— Compression, Extravasate am Kopf 891.
— Contusion 927.
— Dermoide 531.
— Echinococcus 354.
— Erkrankungen, acute chirurgische 528.
— Krebs, Metastasen im Ovarium 811.
— Massage bei Obstipation 845.
— Schussverletzung 528.
— Strangbildung 802.
— Tumoren, Beweglichkeit 529.
— — Differentialdiagnose 530.
- Abdomen**, Verletzung 847, 909.
Abdominale Diagnostik 525, 526.
— Störungen als Ursache von Speichelfluss 285.
Abdominaler Druck 526.
Abdominalwand, Fibrom 413.
— Hämatom in der Schwangerschaft 700.
Abortus, Indication bei Chorea und Leukämie 360.
— bei Retinitis albuminurica 361.
Abscess des Douglas 922.
— des Eierstockes 811.
— extraduraler 834.
— des Gehirns, s. Gehirnambscess.

- Abscess des Kleinhirns 48.
 — der Leber 599. 851.
 — der Lunge, s. Lungenabscess.
 — der Niere 773.
 — des Pankreas 801.
 — paranephritischer 403.
 — perinephritischer 485.
 — periproktitischer 491.
 — retropharyngealer 596.
 — subphrenischer, s. Subphrenischer Abscess.
 — subperiostaler 619.
 — des Warzenfortsatzes 946.
 Achillessehnenreflex, diagnostische Bedeutung 235.
 Achsel, Sarkom 533.
 Acetonurie, puerperale 361.
 Adenom der Niere 649.
 Aderlass bei Eklampsie 700.
 — bei Säuglingen 441.
 Ainhum 491, 934.
 Akromegalie 677, 678.
 — mit Glykosurie, Gelenkschwellungen und Hämoglobinurie 676.
 — Stoffwechsel 677.
 Aktinomykose, Behandlung mit Jodkalium 39.
 — des Unterkiefers 595.
 — des Wurmfortsatzes 607.
 Albuminurische Frauen, Stillen ders. 929.
 Alexie 653.
 Allgemeinerkrankung als Ursache bei Appendicitis 606.
 Alopecie, Ursachen und Behandlung 175.
 Aiter, Ursache 222.
 Amaurose nach Chinin 534.
 Ammoniak, Verätzung des Oesophagus 684.
 Amylnitrit als Indikator für Sympathicusresektion bei Epilepsie 133.
 Anämie (s. auch Ischämie):
 — acute, Behandlung mit Kochsalzinfusion 40.
 — Netzhautveränderungen 776.
 — perniciose 244.
 — splenitische mit Blutungen 288.
 — nach Uterushämorrhagie 780.
 Anatomie, Anwendung auf die Physiologie und Medizin 576.
 — gynäkologische 735.
 — pathologische, Einfluss auf die äussere Medizin 143.
 — — Entwicklung im 19. Jahrhundert 143.
 Aneurysma d. A. axillaris als Ursache von Armlähmung 60.
 — der Aorta 239, 438; traumatisches 240.
 — Behandlung nach Lancereaux 239.
 — in der Niere 678.
 Angina durch Pneumococcus 93.
 Angiokeratoma Mibelli 732.
 Angiom der Wangen 619.
 Angiomatöse Tuberculide 732.
 Angioneurose 798, 799.
 — der Haut 801.
 Angioplastisches Sarkom 350.
 Angiosklerose mit Purpura 837.
 Anthrax der Lunge 909.
 Antistreptococcenserum 42.
 — gegen Erysipel 42.
 Antistreptococcenserum bei puerperaler Sepsis 363.
 — gegen Variola 563.
 Antitoxinbehandlung d. Tetanus 41, 325, 326.
 Anurie nach Cystitis 855.
 — durch Nierensteine 903.
 — postoperative 774.
 — durch Ureterstein 458.
 Anus praeternaturalis 850.
 — bei Coecumperforation 803.
 — bei Rectumkrankungen 849.
 Aorta, Aneurysma 438, mit Colitissymptomen 239, Oliver'sches Symptom 836, traumatisches 240, Durchbruch ins Pericard 438.
 — Insufficienz und Epilepsie 748.
 — Ruptur 438.
 — Thrombose 239.
 — Ulceration durch einen Fremdkörper 687.
 Aphasie, motorische 945.
 Appendicitis 135, 216, 360, 534, 606, 607, 608, 809, 920.
 — actinomycotica 607.
 — nach Allgemeinerkrankung 606.
 — Bakteriologie 213.
 — Behandlung 613, 808; chirurgische 810; Frühoperation 609, 809; Zeitpunkt der Operation 810.
 — coccalen Ursprungs 215.
 — Complication mit Pleuritis 613.
 — Dämpfung bei ders. 807.
 — Differentialdiagnose 608.
 — gangränöse 136.
 — Krankenpflege 371.
 — Nomenclatur 807.
 — perforierende 810.
 — u. Psoriasis 216.
 — Symptome 808.
 — u. Trauma 215.
 — nach Typhilitis 848.
 — als Ursache von Peritonitis 379, 694, 846; von Volvulus 810.
 — vorgetäuscht durch Peritonitis 369; durch andere Zustände 808.
 — und weibliches Genitale 812.
 Argyrose 619.
 Armlähmung durch Aneurysma 60.
 Arteria axillaris, Aneurysma 60.
 — hepatica, Leberveränderung nach Ligatur ders. 169.
 — meningeo media, Ruptur 931.
 — mesenterica, Embolie 439.
 — subclavia, Thrombose 239.
 Arterien, Aneurysma s. das.
 — des Magens, Atrosion 166.
 — Sklerose 837; der Netzhautgefässe 703.
 Arteriosklerose, Behandlung mit Schilddrüse 889.
 Arthritis blenorh., myelopathische Form 86.
 — deformans, hereditäre 244; operative Behandlung 245.
 — bei Scharlach 767.
 Arthropathie, tabische, Aspirinbehandlung 245.
 Arzneimittel, moderne, Nebenwirkungen 175.
 Ascites bei Lebercirrhose, Omentofixation 728.

- Ascites, Behandlung nach Talma 850.
 — Perforation 732.
 Astereognosis nach Gehirntrauma 946.
 Asthma und obere Luftwege 448.
 — vesicale.
 Atmung und Nasenaffektionen 623.
 — künstliche, Gefahren 906.
 Athyreosis im Kindesalter 761.
 Atlas, Fraktur 244.
 Atropin, Behandlung des Ileus 89, 135, 297.
 — Wirkung auf den Darm 925.
 Auge, Komplikationen bei Meningitis 535.
 — Conjunctivitis s. das.
 — Corpus ciliare s. das.
 — Erblindung nach Unfall 535.
 — Erkrankungen und Myxödem 734.
 — und Erkrankungen der Vierhügel und der Zirbeldrüse 651.
 — Ermüdungsgesichtsfelder 702.
 — Exophthalmus s. das.
 — Gesichtsfelduntersuchung 703.
 — Gesichtstäuschungen bei Erkrankung des. 90.
 — Iris s. das.
 — Kopfschmerz bei Ueberanstrengung 94.
 — und Leuchtgasvergiftung 778.
 — Methylalkoholintoxikation 252.
 — Neurologie 141.
 — Sphinctercentrum 702.
 — Stauungspapille, Behandlung mit Schädel-trepanation 535.
 — Venenthrombose 683.
 Augenhintergrund, Befund bei Pneumonie 720.
 Augenlider, idiopathisches Oedem 734.
 Augenmuskellähmung, dissocierte 537.
 — durch Geschwulstmetastasen 537.
 — bei Syphilis 207.
Baccelli's Echinococcusbehandlung 329.
 Bacillus, fadenbildender im Magen bei Carcinom 572.
 — des grünen Eiters 514.
 — prodigosus-Toxin gegen Sarkom 45.
 Bakterien bei Appendicitis 213.
 — Kultur gegen Proteus 513.
 — Proteine, Wirkung bei Lepra 400.
 Bakteriologie, Entwicklung im 19. Jahrh. 143.
 Becken, Dermoide 531.
 — Fraktur 856.
 — Hämatocele 441.
 — Strangbildung 802.
 Behring's Antitoxin, s. Antitoxin.
 Biliäre Diathese 170, 854.
 Biologie, Entwicklung im 19. Jahrh. 174.
 Bleivergiftung mit Parotishypertrophie 280.
 Blut, Cirkulationsstörungen im Gehirn nach Jugularisunterbindung 206.
 — Extravasate am Kopf bei Thoraxkompression 890, bei Kompression des Unterleibes 891.
 — Gefrierpunktsbestimmung 650.
 — Transfusion 442, 839.
 — Verhalten bei Krebs und Geschwür des Magens 168.
 Blutcyste des Pankreas 334.
 Blutdruck bei der Narkose 38.
 Blutung, gastrische 288.
 — gastrointestinale bei Anämie 288.
 Bronchialgerinnsel im Sputum bei Lungen-ödem 907.
 Bronchien, Ektasie 906.
 — Fremdkörper 722, 723.
 Bronchopneumonie, septische 596.
 Brown-Sequard'sche Lähmung 757.
 Bubonenbehandlung mit Kochsalzinjektionen 522.
 Bulbus, Eiterung bei Meningitis 535.
Cancrimoeba 43.
 Capillare Embolie nach Kalomelinjektion 239.
 Carbolgangrän 622.
 Carbonsäureinjektionen bei Tetanus 326.
 Carcinom, abdominelles und Supraclavicular-drüsen 55.
 — Amöben 43.
 — Behandlung durch Kaliumhydrat 43.
 — des Coecum 849.
 — des Colon 771.
 — des Darmes s. Darm.
 — bei Diabetes 642.
 — Erscheinungen am Nervensystem 130.
 — des Ductus thoracicus 453, 519.
 — des Dünndarmes 489.
 — des Duodenum 135.
 — der Dura 932.
 — der Gallenblase 853.
 — der Harnblase 489.
 — Kachexie, Verhalten der Haut 380.
 — des Kleinhirns 251.
 — der Leber 644, 851.
 — des Magens s. Magencarcinom.
 — der Mamma 932.
 — Metastasen 45, im Ovarium 811.
 — des Mundhöhlenbodens 444.
 — der Nebenniere 251.
 — der Niere 932.
 — des Oesophagus 918, 919.
 — des Peritoneums 450.
 — der Pleura 911.
 — des Pylorus 287, 753.
 — des Rectum 850, 928.
 — Verbreitung 45.
 — der Verdauungsorgane 358.
 — der Zunge 444.
 Carcinomatose, miliare 359.
 Carcinomatöse Venenthrombose 683.
 Cardia, spastische Kontraktion 58.
 — Verschluss bei Volvulus 573.
 Caries der Wirbel 242.
 Centralnervensystem, Veränderungen bei Blasenblutung 595.
 Cerebrale Diplegie 896, 897, 898, 899.
 — Kinderlähmung mit Abducensparalyse 701.
 Cerebrospinalflüssigkeit, Stickstoffgehalt bei Kinderkrankheiten 45.
 Charakterveränderung nach Gehirnläsion 826.
 Chemische u. medizinische Untersuchungen 862.
 — Physiologie und Pathologie 815.
 Chininamaurose 534.
 Chirurgie (Encyklopädie) 301.
 — in der Landpraxis 493.

- Chirurgie des Nervensystems 131.
 Chlorose, Komplikation mit Thrombose der V. centralis retinae 683.
 Cholecystenteroanastomose 602, 778.
 Cholecystitis 171, 731.
 — calculosa als Ursache von Pylorusstenose 287.
 — eitrige 171.
 — gangränöse 601.
 — mit Icterus und Fieber 781.
 — mit Magendarmstörungen 599.
 Cholecystostomie 855.
 Cholecystotomie 219.
 Choledochotomie 602, 855.
 Cholelithiasis 287, 480, 481, 603, 853, 854.
 — Behandlung 301, 481, 854, chirurgische 494, 602, 604, mit Olivenöl 605.
 — Frühdiagnose 470.
 — mit schwerem Icterus 853.
 — Kolikanfälle 853, 854.
 — Pathogenese 481.
 — Recidive nach Operation 171.
 — und Typhus 279.
 — als Ursache von Duodenalstenose 292.
 Chondrom der Rippen 910.
 Chondrosarkom des Femur 354.
 Chorea, Behandlung mit Gehirnhyperämie 206.
 — als Indikation zum Abortus 360.
 Chromsäurebehandlung der Stomatitis 443.
 Chylothorax 913.
 Chylusgefäße, Rolle bei der Fettesorption 518.
 Circumcision, Tuberkuloseeimpfung 541.
 Cocainisierung des Rückenmarkes, s. Medullar-anästhesie.
 Coecaler Ursprung der Appendicitis 215.
 Coecum im Bruchsack 136.
 — Carcinom, Diagnose 849.
 — Cyste, retrocoecale 534.
 — Entzündung, s. Typhilitis.
 — Gangrän 379.
 — Lage 605.
 — Perforation 803.
 — Pseudoperityphilitis 920.
 — Tuberkulose 849.
 — Volvulus 378, 379.
 — Wanderung 607.
 Colitissymptome bei Aneurysma 239.
 Coion, Carcinom 298, 771.
 — Defekt 769.
 — Gallenblasenfistel 778.
 — Gangrän 379.
 — Lageanomalie 769.
 — Stenose 769.
 — Tuberkulose 297.
 — Volvulus 379, 769.
 Coma diabeticum 641.
 Concremente der Harnblase, s. Harnblase.
 — der Haut 620.
 — des Nierenbeckens 929.
 — im Rectum 298.
 — d. Ureters s. das.
 Conjunctiva, pseudoleukämische Erkrankung 92.
 Conjunctivitis durch Pneumococcen 93.
 Contractur, Dupuytren'sche und innere Erkrankungen 737.
 Corpus ciliare, Blutung bei Leukämie 93.
 Craniectomie 408.
 — bei Epilepsie 589.
 — bei Idiotie 164.
 Craniotomie bei Mikrocephalie 164.
 Cretinismus, congenitaler 165.
 Curschmann'sche Spiralen im Sputum bei Lungenödem 907.
 Cyste des Mesenterium 696.
 — der Niere 454, 930, 931.
 — des Ovariums 530.
 — des Pankreas 802.
 — retroperitoneale 532.
 — subphrenische 404.
 Cysticerose 331.
 Cystinurie 649.
 Cystitis mit Anurie 855.
 — Behandlung 487, mit Curettage 855, moderne Therapie 573.
 — Diagnose 487.
 — bei Farbenfabrikarbeitern 487.
 — syphilitische 283.
 — typhöse 279, 280.
 — nach Unfall 487.
 Cystoskopie 218.
 — bei Hämaturie 772.
 — bei Pyurie 772.
 Cystotomie zur Entfernung von Uretersteinen 775.
Darm, s. auch die einzelnen Darmabschnitte und Gastroentero . . .
 — accessorischer 88.
 — Appendicitis s. das.
 — Atropinwirkung 925.
 — Ausschaltung 295.
 — Blinddarm s. Coecum.
 — Blutungen 862.
 — Carcinom 450.
 — Kommunikation mit dem Appendix bei Appendicitis 216.
 — Durchbruch eines Echinococcus in dens. 170.
 — dysenterische Geschwüre 298.
 — Einklemmung, Bedeutung des intraperitonealen Ergusses 925; im Mutterband 813.
 — Entzündung, s. Enteritis.
 — Epityphlitis, s. das.
 — Fremdkörper 696.
 — Funktionsprüfung 133, 688, durch Fäces-gärung 767.
 — Gangrän 297.
 — Gestalt 622.
 — Gries 779.
 — Ileus, s. das.
 — Invagination 378.
 — Intussusception 924, Behandlung 925; Intussusception bei Kindern 847; Intussusception, Mortalität 925.
 — Knickung durch Stränge 802.
 — Krankheiten, Diagnostik und Therapie 382.
 — Lage 622.

- Darm-Naht 528.
 — Occlusion durch Carcinom 135; mit Hämatemesis 378; vorgetäuscht durch Peritonitis 369.
 — Perforation 298; durch einen Fremdkörper 696; in einer Hernie 297; traumatische 528; bei Typhus 89, 90, 277, 279.
 — Polyposis 690.
 — Processus vermiformis s. das.
 — Resektion 928.
 — Ruptur 927.
 — Sarkom 533, 862.
 — Stenose nach Peritonitis 295; traumatische 293; tuberkulöse 768.
 — Stuhlverstopfung, s. Obstipation.
 — typhöse Perforation 89, 90, 277, 279.
 — Verschluss, acuter 924; wiederkehrender 781.
 — Volvulus 929; nach Appendicitis 810.
 Demenz bei Aorteninsuffizienz 748.
 Dermographismus 800.
 Dermoid der Bauch- und Beckenhöhle 531.
 — postrectales 533.
 Deuteroalbumosen, Wirkung bei Lepra 400.
 Diabetes, Coma 641.
 — nach Gangrän 124.
 — insipidus nach Basisfraktur 49.
 — und Krebs 642.
 — Operationen bei dems. 161.
 Diabetische Gangrän 21.
 — Behandlung 641; conservative 202.
 — der Haut 158.
 — Prognose 201.
 — Zusammenhang mit Alkoholismus 123; mit Gefäßerkrankungen 118; mit Nervenkrankungen 120.
 Diarrhoe, syphilitische 281.
 Diformaldehydharnstoff 237.
 Diphtherie, Menge des Antitoxins zur Behandlung 561.
 — progrediente trotz Serumbehandlung 562.
 Diphtheriebacillus, Einfluss des Petroleums auf dens. 39.
 Diphtherieheilserum, Erkrankung nach dems. 40.
 Diplegie, cerebrale 896, 897, 898, 899.
 Diplococcus, fluoreszierender bei Pleuritis 910.
 — des Oesophagus 142, 684.
 Doppelmissbildungen 383.
 Douglasabscess bei Perityphlitis 922.
 Drüsen, embryonale Tumoren 140.
 Ductus thoracicus, Carcinom 453, 519.
 — Verletzung 518, 519.
 Dünnarm, Carcinom 489.
 — Occlusion 923.
 — Resektion, Verdauung 848.
 — Sarkom 691, 692.
 — Tuberkulose 849; hypertrophische 923.
 — Verletzung 847.
 — Volvulus bei Peritonitis 379, 846.
 Duodenum, Blutung nach Operation 166.
 — Carcinom 135.
 — Gallenblasenfistel 853.
 — Stenose 88; bei Cholelithiasis 292.
 — Ulcus bei Pneumonie 449.
 Dupuytren'sche Contractur und innere Erkrankungen 737.
 Dura mater, Carcinom 932.
 — Schwangerschaftsosteoecphyt 209.
 Echinococcus 327.
 — in Abdomen 354.
 — Behandlung nach Baccelli 329.
 — Chemie des Cysteninhalts 237; Durchbruch in den Darm 170.
 — Keimzerstreuung im Peritoneum 327.
 — der Leber 169, 170, 330, 331, 402; alveolärer 851.
 — der Lunge 169, 330, 721.
 — multilocularis 328.
 — neue Operationsmethoden 329.
 — der Orbita 328.
 — der Parotis 285.
 — der Pleura 329, 721.
 — Toxizität 237, 330.
 Eingeweide, Brüche 622.
 Eiter, grüner in den Harnwegen 514.
 — im Magen 289.
 Eiterung bei Typhus 277.
 Eiweisskörper d. Leberzellen 598.
 Eklampsie 542.
 — Behandlung mit Aderlass u. Kochsalzinfusion 700.
 Elastische Fasern im Sputum, Nachweis 515.
 Elektrische Erregbarkeit bei Medullar-anästhesie 755.
 Elektrolyse in der Rhino-Pharyngologie 96.
 Elektrotherapie der Gangrän 39.
 — d. Harnincontinenz 904.
 Elephantiasis Arabum 990, 934.
 Embolie d. Mesenterica 439.
 — nach Operation 779.
 Endarteriitis obliterans 239.
 Entbindung, Einfluss auf die Gehirnentwicklung 813.
 Enteralgie 919.
 Enteritis membranacea 88, 689, 919.
 Enteroptose 526, 527.
 Entwicklungshemmung bei Myxödem 615.
 Eosinophilie und Lymphadenom 359.
 Epidesmitis s. Appendicitis.
 Epilepsie, Aetiologie 47.
 — Behandlung 749.
 — — mit Craniectomie 589.
 — — mit Gehirnhyperämie 206.
 — — operative 47, 577, 750.
 — — durch Sympathicusresektion 133, 437, 584.
 — bei Cirkulationserkrankungen 409.
 — Jackson'sche, s. Jackson'sche Epilepsie.
 — bei Nasenverstopfung 448.
 — post^h epileptische 748.
 — u. l. ma 748.
 — Trepanation nach Kocher 750.
 Epileptiforme Anfälle bei Schädel tumor 763.
 Epiploitis nach Operation 412.
 Epitheliom in einer Narbe 936.
 Epityphlitis 920.
 — im Bruchsack 136.
 — Komplikation mit Leberatrophie 851.

- Erbrechen bei Narkose, Verhütung 236.
 Erkrankungen, innere, u. Dupuytren'sche Kon-
 traktur 737.
 Ernährung d. Säuglings 655.
 — subcutane 516.
 — beim Typhus 516.
 Erythema multiforme 801.
 Erysipel, Behandlung mit Antistreptococ-
 cerum 42.
 Erythema nodosum 801.
 Eucaïn z. Rückenmarksanästhesie s. letztere.
 Exantheme, akute, Hautveränderungen 380.
 — mercuriale 620.
 — tuberkulöse 616.
 Exophthalmus pulsans 536.
 Experimente als Methode medizinischer For-
 schung 62.
- F**aeces, Frühgärung 767.
 Farbensinn der Tiere 815.
 Favus bei Neugeborenen 936.
 Fettnekrose d. Pankreas s. Pankreas.
 — traumatische 381.
 — bei Volvulus d. Magens 573.
 Fettresorption 518.
 Fibrom d. Bauchwand 413.
 — d. Halses 935.
 — sublinguales 444.
 Fibrosarkom d. Retroperitonealraumes 532.
 Fieber bei Cholecystitis 781.
 Fistel zwischen Gallenblase u. Colon 778.
 — vesico-intestinale 489.
 Flexura sigmoidea, Volvulus 379.
 Formol zur Konservierung von Harnsedimen-
 ten 237.
 Fraktur des Beckens 856.
 — der Rippen bei Tuberkulose u. Kachexie
 766.
 — des Schädels 49, 884, 886, 931.
 — spontane 670.
 — der Wirbel 51.
 Fremdkörper der Bronchien 722, 723.
 — des Darmes 696.
 — des Gehirnes 409.
 — im Herzen 411.
 — der Luftwege 781, 910.
 — der Lunge 148.
 — des Magens 451.
 — der Nase 175.
 — des Oesophagus 686, 687, 919.
 — des Pharynx 596.
 — als Ursache von Tumoren 935.
 Furunkulose, Hefebehandlung 172.
- G**alle, chronische Retention 480.
 Gallenfieber, intermittierendes 729.
 Gallenblasencarcinom 853.
 — Aetiologie 17.
 — Alter und Geschlecht der Pat. 17.
 — Beziehung zur Cholelithiasis 17.
 — Diagnose 81.
 — Frühdiagnose 10, 110.
 — Häufigkeit 15.
 — pathologische Anatomie 74.
 — Symptome 79.
- Gallenblase, Therapie 112.
 — Verlauf 79.
 Gallenblase, Dilatation bei Peritonitis 852.
 — Empyem 780.
 — Entzündung s. Cholecystitis.
 — Fistel ins Colon 778.
 — — in den Magen und das Duodenum 853.
 — — nach Trauma 169.
 — Hydrops 480.
 — Pericholecystitis 481.
 — Ruptur 852.
 Gallensteinkrankheit, s. Cholelithiasis.
 Gallenwege, Carcinom 480.
 — Chirurgie 415.
 — Untersuchung auf Steine 855.
 Ganglion Gasseri, Exstirpation bei Trigem-
 inusneuralgie 94.
 — Resektion, Gefahr der Sinusverletzung 757.
 Gangrän der Beine im Wochenbette 700.
 — durch Carbol 622.
 — des Coecum 379.
 — des Colon 379.
 — des Darmes 297.
 — diabetische, s. diabetische Gangrän.
 — mit Gasbildung 355.
 — gefolgt von Glykosurie 124.
 — der Haut, diabetische 158.
 — der Lunge 908.
 — bei Malaria 518.
 — spontane 839, Heilung durch konstanten
 Strom 39.
 Gasgangrän 355.
 Gastrektomie 291.
 Gastritis ulcerosa durch Pneumococcen 60.
 Gastrodiaphanie 57.
 Gastroenteroanastomose 166, 291, 292, 644.
 645, 646, 647, 908.
 — bei Mandildilatation 288.
 — posterior 848.
 — bei Pyloruscarcinom 287.
 — wegen Pylorushypertrophie 59, 287.
 — wegen Pylorusstenose 453.
 — wegen Scheintumor 643.
 Gastrogastrostomosis bei Sanduhrmagen 842.
 Gastrointestinale Blutung bei Anämie 288.
 — Carcinome 358.
 — Chirurgie 940.
 — Erscheinungen der Nierensteine 776.
 — Störungen bei Cholecystitis 599.
 Gastrorrhaphie 166.
 Gastrostomie 727, 918.
 — bei Oesophaguscarcinom 844.
 — bei Oesophagusdivertikel 684.
 — bei Oesophagusstenose 843.
 Gastrostomie wegen Fremdkörper 451.
 — bei Hämatemesis 167.
 Geburt und Herzfehler 812.
 Geburtshilfe, stereoskopische Aufnahmen 622.
 Gefässe (s. auch Arterien und Venen).
 — Arrosion bei Perityphlitis 217.
 — Embolie nach Kalomelinjektion 239.
 — Erkrankungen 495.
 — — und diabetische Gangrän 118.
 — — und Epilepsie 409.
 — — als Ursache von nervösen Störungen 679.

- Gefäße, Neurose, s. Angioneurose 798.
 — der Niere 772.
 — trophische Erkrankungen bei Neuritis 238.
 — vasomotorische Störungen nach Jugularisresektion 239.
 Gefrierpunktsbestimmung des Blutes und Urins vor Nierenoperation 217, 650.
 Gehirn, Abscess, otitischer 207, 718, 779.
 — — nach Typhus 47.
 — — Trepanation 833.
 — Charakterveränderung nach Läsion 826.
 — Chirurgie 47, 406.
 — Cirkulationsstörungen nach Jugularisunterbindung 205.
 — Compression durch Schädeltumor 763.
 — Contraktion 46.
 — Entwicklungsstörung bei abnormaler Entbindung 813.
 — Erschütterung 831, als Ursache von Diabetes 49.
 — Fremdkörper 409.
 — Gliomatose 720.
 — Hyperämie künstliche, Einfluss auf Epilepsie, Chorea und Kopfschmerz 206.
 — Hypophysis, s. das.
 — Lokalisation 406.
 — Liquor, Resorption 825.
 — Prolaps, Heteroplastik 716.
 — Spätapoplexie 945.
 — Syphilis 207.
 — Verletzung 832, 945, 946.
 — — chirurgische Behandlung 208.
 — traumatisches Oedem 46.
 — Tuberkulose 718.
 — Tumor 208, 719.
 — — Lokalisation 829.
 — — und Trauma 718.
 Gelatinebehandlung der Nierenblutung 300.
 — der Nierenbeckenblutung 594.
 Gelenk, Eiterung 249.
 — Entzündung, s. Arthritis.
 — gonorrhoeische Erkrankung u. Trauma 245.
 — Hydrops, intermittierender 766.
 — Krankheiten der unteren Extremitäten, Orthopädie 247.
 — — Leiden, s. Arthropathie 86.
 Rheumatismus, Bakteriologie 887.
 — — Behandlung mit Sandbädern 767; mit Schilddrüse 889.
 — — mit Knötchenbildung 887.
 — — nach Trauma 888.
 Schwellungen bei Akromegalie 676.
 — syringomyelitische Erkrankungen 625.
 — Tumor albus 246.
 — typhöse Erkrankungen 417.
 Genitalien, weibliche, Affektionen ders. als Ursache von Neurosen 697.
 — und Appendicitis 812.
 — Tuberkulose derselben und tuberkulöse Peritonitis 698.
 Geschwülste, s. Tumoren.
 Gesellsch. f. Kinderheilkunde, 17. Vers. 782.
 Gesicht, Angiom 619.
 Gesichtstäuschungen bei Augenerkrankungen 90.
 Glandula pinealis, Erkrankungen, und Auge 651.
 Glaukom, Behandlung mit Sympathicusresektion 437.
 Gilenard'sche Krankheit 331.
 Gliederstarre, spastische 896, 897.
 Gliomatose des Gehirnes 720.
 Glykosurie bei Akromegalie 676.
 Gonorrhoe, Allgemeininfektion nach ders. 404.
 — Behandlung durch Ausspülungen 405.
 — Zeitpunkt der Heilung 405.
 Gonorrhoeische Arthritis 86, 405, 406; und Trauma 245.
 — Osteo-Periostitis 53.
 Gravidität, s. Schwangerschaft.
 Hallucinationen bei Augenerkrankungen 90.
 Halsarzt, 25 J. 543.
 Hämatemesis, Behandlung mit Gastrotomie 167.
 — bei Darmocclusion 378.
 Hämatocoele bei Appendicitis 606.
 — pelvis bei Hyperämie 441.
 Hämatom der Bauchdecken in der Schwangerschaft 700.
 Hämaturie bei Blasengeschwür 857.
 — nach Kontusion 593.
 — renale 137, 483, 593.
 Hämoglobinurie bei Akromegalie 676.
 — bei Malaria 517.
 — bei Nephritis 593.
 — neue Form 592.
 — paroxysmale 483.
 Hämolytische Wirkung des Harns 593.
 Hämolympfangiom der Lippe 446.
 Hämophilie 515.
 — bei Negern 355.
 — Nierenblutung 300.
 Hämorrhagie, extradurale 884.
 — der Haut, neuropathische 172.
 Hämorrhagische Nekrose und Magengeschwür 354.
 Hämorrhoiden, chirurgische Behandlung 240.
 — Lagerungsbehandlung 443.
 Harn, Abgang beim Lachen 905.
 — Aceton 361.
 — Anomalien 902.
 — Cystinurie 649.
 — Fieber 515.
 — Gefrierpunktsbestimmung 217, 650.
 — Hämaturie 772.
 — hämolytische Wirkung 593.
 — Infiltration nach Blasenruptur 856.
 — Incontinenz, Behandlung mit Paraffineinspritzung 905.
 — — Elektrotherapie 904.
 — — hysterische 905.
 — Polyurie 903.
 — Pyurie 772.
 — Retention, chirurgische Diagnose 904.
 — — psychopathische 905.
 — — beim Säugling 903.
 — Sedimente, Konservierung durch Formol 237.
 — Steine 649.
 — Untersuchung 649.
 Harnblase, Blutung 486; Veränderungen des Centralnervensystems 595.

- Harnblase, Capacität 413.
 — Carcinom 489.
 — Cystoskopie, s. das.
 — Darmfistel 489.
 — Entzündung, s. Cystitis.
 — Faecalfistel 135.
 — Geschwür 857.
 — Katheterisation 860.
 — Missbildung der Uretermündung 486.
 — nekrotische Massen in ders.
 — Perforation 857.
 — retrovesikale Hernie 770.
 — Ruptur 856.
 — Steine 858.
 — Tuberkulose 705, 856, 857.
 — — Aetiologie 708.
 — — Diagnose 710.
 — — pathologische Anatomie 708.
 — — Prognose 712.
 — — Symptome 710.
 — — Therapie 712.
 — — Tuberkulinbehandlung 488.
 — Tumoren bei Farbenfabrikarbeitern 487.
 Harnwege, Bacillus des grünen Eiters in denselben 514.
 Haut, Angioneurosen 801.
 — Konkrement 620.
 — diabetische Gangrän 158.
 — Durchgängigkeit 379.
 — Exanthem bei Nephritis 928.
 — Epitheliom 619.
 — Krankheiten (Lehrbuch) 461, 815.
 — und Nervensystem 614.
 — Lymphangiom 492.
 — Melanose bei Pankreaserkrankungen 225.
 — Naevi und Nervensystem 381.
 — neuropathische Hämorrhagie 172.
 — Purpura, s. das.
 — Rattenbisskrankheit 489.
 — Sarkomatose 617.
 — Steine 174.
 — tuberkulöses Geschwür 541.
 — Veränderungen bei akuten Exanthemen 380.
 — — bei Krebskachexie 380.
 — — bei Pellagra 933.
 Heftbehandlung der Furunkulose 172.
 Heilserum, s. Serum.
 Hemianopsie, corticale 653.
 — homonyme 219.
 Hemiplegie bei Aorteninsuffizienz 748.
 Hepatismus 170, 854.
 Hernia cruralis incarcerata 297.
 — inguinalis mit Eileiter 412.
 — interna 927.
 — umbilicalis 412.
 — ventralis 412.
 Hernien 622.
 — Bedeutung des Trauma 770.
 — Behandlung durch Radfahren 846.
 — mit Coecuminhalt 130.
 — retrovesikale 770.
 — Stichverletzung 847.
 Herpes tonsurans 930.
 Herpes zoster 497.
 Herpes bei Pneumonie 933.
 — durch Trauma 933.
 Herz, Fremdkörper 411.
 — Krankheiten, Behandlung der Ordeme 410.
 — — und Epilepsie 409.
 — — und Nasenaffektionen 623.
 — Ruptur 410.
 — Verhalten bei Typhus 280.
 Herzfehler und Geburt 812.
 — und Schwangerschaft 699, 812.
 Heufieber 448.
 Hinken, intermittierendes 679.
 Hirnemulsion zur Tetanusbehandlung 327.
 Histologie, pathologische, 223, 255.
 Hoden, Nekrose bei Mumps 538.
 — Tuberkulose 538.
 Hüftgelenksluxation, angeborene 889.
 Hydrocephalus, Pathologie 828.
 — Therapie 828.
 — — mit Lumbalpunktion 828.
 Hydronephrose 486, 929.
 — intermittierende 648, 984.
 — infolge Milztumor 139.
 — Pseudo- 648.
 — und Wanderniere 219.
 — subkapsuläre 930.
 Hydrophobie 235.
 Hydropneumothorax, Diagnose und Therapie 724.
 Hygiene, Entwicklung im 19. Jahrh. 143.
 Hyperämie, mechanische universelle 441.
 Hyperchlorhydrie, chirurgische Behandlung 643.
 Hyperplasie der Thymus 596.
 Hypertrophie, angeborene halbseitige 337.
 — der Mamma 814.
 — der Prostata 539, 541.
 — des Pylorus 59, 287, 452.
 — der Tonsillen 447.
 Hypnotismus 860.
 Hypophysis und Myxödem 490.
 Hysterie, verursacht durch Tancien 813.
 Hysterische Harnincontinenz 905.
 — Schmerzen in der Mamma 813.
 — Skoliose 232.
 Ichthyosis 617.
 Icterus, acholurischer 730.
 — bei Cholecystitis 781.
 — familiärer 730.
 — gravis bei Cholelithiasis 853.
 Idiotie, neurotische 783.
 — Behandlung mit Craniectomie 164.
 — — mit Sympathicusresektion 437.
 Illusionen bei Augenerkrankungen 90.
 Ileus (s. auch Volvulus und Darmocclusion) 89, 924.
 — Atropinbehandlung 89, 135, 297.
 — durch Embolie der Mesenterica 439.
 — durch Gallensteine 854.
 — mechanischer 373.
 — durch Obturation 769.
 — mit Peritonitis 296.
 Impetigo, Bakteriologie 616.
 Infektion, Widerstandsfähigkeit gegen dies. 513.

- Influenzkomplikation, chirurgische 127, 128.
 — mit Kopfschmerz 128.
 — mit Otitis 128.
 Influenzabacillen bei Meningitis 835.
 Intermittierender Gelenkshydrops 766.
 Intermittierendes Hinken 679.
 Iris, Blutung bei Leukämie 93.
 Ischämie (s. auch Anämie).
 — Nervenveränderungen bei ders. 128.
 Ischias, Behandlung mit Lumbalpunktion 760.
 — scoliotica 758.
- J**ackson'sche Epilepsie bei Gehirnabscess 47.
 — traumatische, Trepanation 209, 833.
- K**achexie, Spontanfraktur 766.
 Kalomel-Injektion als Ursache von Embolie 239.
 Kernig'sches Zeichen bei Meningitis 834.
 Kiefer, Aktinomykose 595.
 — Nekrose bei Tabes 241.
 — Resektion wegen Carcinom 619.
 Kinderkrankheiten 541.
 — Stickstoffgehalt der cerebrospinalen Flüssigkeit bei dens. 45.
 Kinderlähmung 808, 900.
 — cerebrale mit Abducensparalyse 701.
 Kleinhirn, Abscess 48, 946.
 — Carcinom 251.
 Klimakterium, nervöse Störungen 799.
 Klumpfuß, Behandlung mit Schnentransplantation 880.
 Knochen (s. auch Gelenke, Wirbel, Schädel, Osteo. . .) Carcinom 619
 — Chondrom 910.
 — Chondrosarkom 354.
 — Entzündung, blennorrhische 53.
 — Fraktur und Phosphaturie 242.
 — Rachitis, s. das.
 — Schenkelfraktur, blutige Behandlung 244.
 — Spontanfraktur 243; bei Syringomyelie 670.
 — syringomyelitische Erkrankungen 625.
 — Tuberkulose 242; bei Greisen 884.
 — typhöse Erkrankungen 417.
 Kochsalzinfusionen bei Anämie 40.
 — bei Eklampsie 700.
 Kochsalzlösung zur Bubonenbehandlung 522.
 Kolik infolge Strangbildung im Becken 802.
 — Samenblasen- 539.
 Kopfgeräusche, subjektive 536.
 Kopfschmerz, Behandlung mit Gehirnhyperämie 206.
 — bei Ueberanstrengung der Augen 94.
 Krankheiten, innere, Pathogenese 460.
 — innere, traumatische Entstehung 221.
 — der warmen Länder 620.
- L**abium majus mit Ausmündung eines accessorischen Darnes 88.
 Laryngoskopie bei Kindern 303.
 Larynx, Verblutung 590.
 Leuchtgasvergiftung u. Auge 778.
 Leucoplasia buccalis 445.
- Leber s. auch Hepat. . .
 — Abscess 599; mit Amöben 599; tropischer 851.
 — Angiom 252.
 — Atrophie, acute bei Epityphlitis 851.
 — Carcinom 644, 851.
 — Cirrhose 644; Behandlung nach Talma 850; biliäre ohne Icterus 850; Herstellung der Pfortadercirculation 838; Omentofixation 728.
 — Echinococcus 169, 330, 331, 402; alveolärer 851.
 — Gallenfistel s. das.
 — Perihepatitis 368.
 — Schaumleber 598.
 — Schusswunde 450.
 — und Syphilis 282.
 — Veränderungen nach Ligatur der A. hepatica 169.
 — Verlagerung 273.
 — Wanderleber s. das.
 Leberzellen, Eiweisskörper 598.
 Lepra 621.
 — Behandlung in Ostindien im 19. Jahrh. 402.
 — Wirkung der Bakterienproteine und Deuteroalbumosen 400.
 Leprabacillus, Lokalisation 401.
 Leukämie (s. auch Pseudoleukämie) 92.
 — als Indikation zum Abortus 360.
 — Menale, Augenblutungen 93.
 Leukocytose bei der Verdauung 168.
 Leukodermie 94.
 Ligamentum latum als Ursache von Darmeinklemmung 813.
 Lipom, subperitoneales 534.
 Lipomatose, symmetrische 614.
 Lippen, Hämolympfangiom 440.
 Liquor cerebrospinalis, Resorption 825.
 Little'sche Krankheit 896, 897, 898, 899.
 — chirurgische Behandlung 408.
 — und Syphilis 717.
 Luftwege, Fremdkörper 781, 910.
 Perforation eines Oesophaguscarcinoms in dies. 687.
 Lumbago, Behandlung mit Rückenmarkseccamisation 756.
 Lumbalpunktion bei Hydrocephalus 828.
 — bei Ischias 760.
 — bei meningealer Hämorrhagie 87.
 — bei Meningitis 835.
 — bei Meningitis serosa 828.
 Lunge (s. auch Pneum. . .).
 — Abscess 1, 210; Aetiologie 65; chirurg. Behandlung 1, 68, 907; chronischer u. chronisch-putrider 104; durch Fremdkörper 148; gangränöser 99; nach Pneumonie 210; Symptomatologie 65.
 — Anthrax 909.
 — Cavernen, operative Behandlung 817.
 — Chirurgie 722.
 — Echinococcus 169, 330, 721.
 — Eindringen von Mageninhalt in dies. 906.
 — Embolie 889.

- Erkrankungen mit Appendicitissymptomen 807.
- Gangrän 908.
- Oedem nach Thoracocentese 907.
- Tuberkulose 647, 782; operative Behandlung 817, 909.
- Lupus erythematosus 616, 934.
- des Gesichtes, Heilung nach Exstirpation tuberkulöser Herde 491.
- nach Masern 491.
- Luxation des Ellbogens 94.
- des Hüftgelenkes, Operation 889.
- der Schulter 247.
- Lymphadenie 57.
- Lymphadenom und Eosinophilie 359.
- des Mediastinum 914.
- Lymphangiektasie 913.
- Lymphangiom der Haut 492.
- der Mundhöhle 492.
- Lymphcyste, retroperitoneale 520.
- Lymphdrüsen, Bubonenbehandlung mit Kochsalzinjektion 522.
- carcinomatöse Metastasen in inguine 772.
- Metastasen in dens. bei Magencarcinom 55.
- multiple Schwellungen 57.
- supraclaviculare, Verhalten beim Abdominalcarcinom 55.
- Tuberkulose 57, 242, 521.
- Lymphosarkom beim Kinde 359.
- Lyssa 235.

- Magen** (s. auch Gastr. . .).
- Adhärenz an der Leber 166.
- Arterien, Arrosion 166.
- Blutung (s. auch Hämatemesis) 288, 290; occulta 841; nach Operation 166.
- Carcinom 57, 168, 450, 644, 727, 780, 908; Blutuntersuchung 168; Diagnose 60; Frühdiagnose 572; Metastasen in Lymphdrüsen 55; Pathologie 167; nach Ulcus 451, 644.
- Cardia, s. Cardia.
- Chirurgie 60, 175.
- Dilatation 288; nach Ulcus 290.
- Eiterung 289.
- Ekstasie bei Rückenmarksläsion 572.
- Erkrankungen und Uterus 449.
- Exstirpation 452.
- Fremdkörper 451.
- Gallenblasenfistel 853.
- Geschwür, s. Ulcus ventriculi.
- Myom 696, 780.
- Perforation 288.
- Pylorus, s. Pylorus.
- Resektion 645; Indikation 843.
- Röntgenphotographie 286.
- Sanduhrmagen, s. das.
- Sarkom 451, 533.
- Schusswunde 450.
- Verengerung 57.
- Volvulus 573.
- Mageninhalt, Eindringen in die Lunge 906.
- Magenschleimhaut, traumatische Erkrankung 165.
- Mal perforant 181, 490.
- Behandlung durch Nerven dehnung 380.
- Malaria, Gangrän 518.
- Hämoglobinurie 517.
- Pleuritis 212, 517.
- Mamma, Carcinom 932.
- Hypertrophie 814.
- hysterischer Schmerz 813.
- Manie bei Syphilis 236.
- Masern als Vorläufer von Lupus 491.
- Massage d. Abdomens bei Obstipation 845.
- bei Phlebitis 442.
- bei Ulcus cruris 174.
- Mechanotherapie 655.
- Meckel'sches Divertikel als Ursache von Darmverschluss 923.
- Tumoren 412.
- Mediastinum, Lymphadenom 914.
- Tumor 913.
- Medizin, äussere und pathol. Anatomie 143.
- innere (Lehrbuch) 141, 814.
- innere, Entwicklung im 19. Jahrh. 143.
- Medizinische und chemische Untersuchungen 802.
- Medullaranästhesie 253, 254, 302, 305, 750, 751, 752, 753, 754, 756.
- elektrische und motorische Erregbarkeit während ders. 756.
- mit Eucaïn 753, 755.
- bei Lumbago 756.
- zur Schmerzstillung 755.
- therapeutische Anwendung 755.
- Melanodermie bei Phthiriasis 935.
- Meningen, Blutung 87, 884.
- Dura mater s. das.
- Meningitis cerebrospinalis: abortive 836; Augenkomplikationen 535; durch Influenzabacillen 835.
- Kernig'sches Zeichen 834.
- otitische, operative Behandlung 48.
- serosa, Lumbalpunktion 828.
- tuberculosa 414.
- Meningomyelitis syphilitica 280.
- Mesenterium, chylöse Cyste 696.
- Meteorismus als diagnostisches Mittel 844.
- Methylalkohol-Intoxikation 252.
- Metritis, septische 363.
- Migräne als Symptom der Gehirnsyphilis 207.
- Mikrocephalie, Behandlung durch Craniotomie 164.
- Milchserum 40.
- Militärkrankheiten 302.
- Milz, bewegliche, s. Wandermilz.
- Deformation durch Thoraxkompression 240.
- Exstirpation, s. Splenektomie.
- Fibrom 250.
- leukämische, als Ursache von Hydro-nephrose 139.
- Syphilis 249.
- Schussverletzung 250.
- Tumor, luetischer 249.
- Mittelohr, Anatomie und Chirurgie 938.
- Sklerose 360.
- Möller-Barlow'sche Krankheit 335.
- Monoplegie nach Wirbelfraktur 366.

- Morbus Addisonii** 94, 252.
 — mit peritonitisartigen Symptomen 252.
Morbus Basedowii 564.
 — Anatomie 565.
 — Aetiologie 564.
 — Behandlung, chirurgische 566, 567; mit Natr. salicyl. 566; mit Sympathicusresektion 437.
 — Klinik 565.
 — mit Myxödemsymptomen 566.
 — symmetrische Oedeme 566.
Motorische Erregbarkeit bei Medullaranästhesie 755.
Mundhöhle, Carcinom 444.
 — Lymphangiome 492.
Mundschleimhaut, Verfärbung bei Phthiriasis 935.
Musculus rectus abdominis, Infiltration bei Magenulcus 842.
 — triceps brachii, traumatische Lähmung 758.
Muskel-Atrophie nach Plexuslähmung 60.
 — Contraction als Ursache von Nierenverletzung 138.
 — ischämische Contractur 94.
Musset'sches Zeichen bei Pleuritis 211.
Myeloidsarkom des Oropharynx 447.
Myom des Magens 696, 780.
Myxödem 173.
 — Augenerkrankungen 734.
 — bei M. Basedowii 566.
 — mit Entwicklungshemmung 615.
 — und Hypophysis 490.
 — Therapie 257.
Narbenenerweichende Wirkung des Thiosinamin 32.
Narkose, Blutdruck bei ders. 38.
 — Erbrechen, Verhütung 236.
 — Lähmung 385, 757.
Nase und Asthma 448.
 — Blutung, Behandlung 543.
 — Fremdkörper 175.
 — Verstopfung als Ursache epileptischer Anfälle 448.
Nasenarzt, 25 J. 543.
Nasenschleimhaut, Reizung und Entzündung 623.
Nebenhoden, Tuberkulose 538.
Nebenniere, Angiom 252.
 — Carcinom 251.
 — Sarkom 251.
 — Struma aberrans 251.
 — Tumor 250.
Nebennierensubstanz zur Behandlung der Rhechitis 52.
Nekrose, fettige 381.
 — hämorrhagische und Magengeschwür 354.
 — des Kiefers bei Tabes 241.
Nephrektomie 773, 774, 929, 932.
 — Folgen 775.
 — wegen Hämaturie 593.
 — bei Kindern 456.
 — wegen Nierengeschwulst 455.
 — bei Nierentuberkulose 219.
 — wegen Pyelonephritis 649.
Nephritis, Combination mit Raynaud'scher Krankheit 800.
 — — mit Exanthem 928.
 — — mit Hämoglobinurie 593.
 — hämorrhagische 594.
Nephrolithiasis 455, 903.
 — gastrointestinale Erscheinungen 776.
Nephrorrhaphie, Erfolge 456.
Nephrotomie 774.
 — Bedeutung der Gefäßverteilung für dies. 772.
 — wegen Nierenblutung 594.
 — bei Nierensteinen 455.
 — wegen Pyonephrose 650.
Nerven, Dehnung bei Mal perforant 380.
 — Erkrankungen und diabetische Gangrän 120.
 — — Skoliose 364.
 — Plexus, s. Plexus.
 — Symptome nach Rückenmarkstrauma 367.
 — System und Nervi 381.
 — Rolle bei Hautkrankheiten 614.
 — Veränderungen bei Ischämie 128.
Nervöse Störungen bei Gefäßerkrankungen 679.
 — im Klimakterium 799.
Nervus abducens, Paralyse 701.
 — medianus, Naht 60.
 — opticus, Erkrankung bei multipler Sklerose 732.
 — — Neuritis nach Thyreoidin 653.
 — sympathicus, s. Sympathicus.
 — trigeminus, Neuralgie 94.
 — ulnaris, Lähmung 60.
Netz, blasige Degeneration 696.
 — Entzündung 412.
 — Fixation bei Lebercirrhose 728.
 — Resektion 412.
 — Tumoren 696.
Neuralgie des Trigeminus 94.
Neurangiose 798.
Neurasthenie, Behandlung 542.
Neuritis des Plexus brachialis, Wurzel durchschneidung 757.
 — mit trophischen Gefäßerkrankungen 238.
Neurologie des Auges 141.
 — chirurgische 131.
 — und Orthopädie 899.
Neurose, vasomotorische, s. Angionneurose,
 — und Genitalerkrankungen 697.
 — — vasomotorisch-trophische 459.
Niere (s. auch Neph. . .) Abscess 773.
 — Adenom 649.
 — Aneurysma 678.
 — Blutgefäße 772.
 — Blutung 137, 483, 781.
 — — bei Hämophilie 300.
 — — bei Nephritis 594.
 — Carcinom 932.
 — Chirurgie, 414, 485.
 — Contusion 593.
 — Cyste 930, 931.
 — Cystoskopie bei Erkrankungen 218.
 — Dislokation nach Peritonitis 295.
 — Durchlässigkeit 137.

- Niere, Exstirpation, s. Nephrektomie.
 — Ektopie 929, 932.
 — Funktion 454.
 — Funktionsprüfung, durch Gefrierpunktsbestimmung 217.
 — Hämaturie 593.
 — — Cystoskopie 772.
 — Hydronephrose, s. das.
 — paranephritischer Abscess 403.
 — perinephritischer Abscess 485.
 — perinephritische Phlegmone 932.
 — polycystische 454.
 — Pyonephrose s. das.
 — Pyurie, Cystoskopie 772.
 — Ruptur 779.
 — Stauungsgeschwülste 139.
 — Steine, s. Nephrolithiasis.
 — Schusswunde 450.
 — Struma aberrans 251.
 — Syphilis 282.
 — Tuberkulose 219, 931, 932.
 — — chirurgische Behandlung 484.
 — Tumor 455, 456, 773.
 — Verletzung durch Muskelkontraktion 138.
 — Verwachsung 929.
 — Wanderniere, s. das.
 Nierenbecken, Blutung, Gelatinebehandlung 594.
 Nierenkapsel, Tumor 219.
 Noma 173, 595.
 — Aetiologie 446.
Obstipation, Behandlung mit Massage 845.
 — beim weiblichen Geschlechte 134.
 Obturationsileus 769.
 Oedem bei Herzkrankheiten 410.
 — idiopathisches, der Augenlider 734.
 — symmetrisches bei M. Basedowii 566.
 — traumatisches des Gehirns 46.
 Oesophagus, Aetzstriktur 917.
 — Ausstossung eines Abgusses 686.
 — Carcinom 844, 918, 919.
 — — Perforation in die Luftwege 687.
 — Dilatation 914, 916.
 — Divertikel 94, 142, 684, 914, 916.
 — Fremdkörper 686, 687, 919.
 — Geschwür 686, 917.
 — Narbenstriktur 780.
 — retrograde Sondierung 917.
 — Stenose nach Ammoniakverätzung 684.
 — — Behandlung mit Gastrostomie 843.
 — Trachealfistel 918.
 — Tumor 918.
 — Zenker'sches Pulsionsdivertikel 685.
 Oesophagusschleimhaut, Ausstossung nach Verätzung 686, 917.
 Ohr und Scharlach 543.
 Oliver'sches Symptom bei Aortenaneurysma und intrathoracalen Geschwülsten 836.
 Ophthalmologische Gesellsch., 28. Vers. 702.
 Orbitales Gewebe, pseudoleukämische Erkrankung 92.
 Orcein zum Nachweis elastischer Fasern im Sputum 515.
 Orientierungsstörungen bei Hemianopsie 219, Orthopädie der Gelenkskrankheiten der unteren Extremitäten 247.
 — und Neurologie 899.
 Osteoarthropathie 884.
 — hypertrophische pneumique 764.
 Osteomalacie, Behandlung 883.
 — beim Manne 241.
 — bei Syringomyelie 897.
 Osteo-Periostitis, blennorrhische 53.
 Otitis, Aetiologie 63.
 — Behandlung 175.
 — grippöse 128.
 — sclerotica und Schwangerschaft 360.
 — Verhütung 63.
 Otitische Gehirnabscesse 207, 779, 946.
 — Meningitis, operative Behandlung 48.
 Ovarium, Abscess 811.
 — Cyste, Lostrennung und Wanderung 530.
 — Krebsmetastasen 811.
 — Tuberkulose 491.
Pachymeningitis externa 834.
 Pankreas, Abscess 801.
 — Apoplexie 522.
 — Blutcyste 334.
 — Chirurgie 523.
 — Cyste 334, 522, 802.
 — Exstirpation 452.
 — Fettnekrose 459.
 — Fistel 333.
 — Hautmelanose bei Erkrankungen dess. 225.
 — Krankheiten 332.
 — Nekrose kompliziert mit Sepsis 523.
 — Palpation 331.
 Pankreatitis 459.
 — akute 332.
 — eitrige 333.
 Paraffineinspritzung bei Incontinentia urinae 905.
 Paralyse des Abducens 701.
 — des Armes mit Atrophie 60.
 — der Augenmuskeln 537.
 — Behandlung mit Sehnenüberpflanzung 901.
 — Brown-Sequard'sche 757.
 — ischämische 128.
 — Monoplegie, s. daselbst.
 — nach Narkose 385, 757.
 — des Plexus brachialis 60, 760.
 — syphilitische 281.
 — Transplantation bei Deformitäten 900.
 — des Triceps brachii 758.
 — des N. ulnaris 60.
 Paraplegie bei Pott'scher Krankheit 884.
 — nach Wirbelfraktur 51.
 Parotis, Echinococcus 285.
 — Hypertrophie bei Bleivergiftung 286.
 Parotitis 286.
 — epidemica mit Hodennekrose 538.
 — mit Beteiligung der Thyreoiden 761.
 Patella, Fraktur, Behandlung 886.
 Pathologie, chemische 815.
 Pellagra 574.
 — Hautveränderung bei ders. 933.
 Pemphigus 616.
 Penis, tuberkulöses Geschwür 541.

- Pericarditis, Operative Behandlung 411.
 Pericardium, Durchbruch eines Aortenaneurysma in dass. 438.
 — Ruptur 410.
 Peritoneum, Carcinom 450.
 — Echinococcus 327.
 — Erguss bei innerer Einklemmung 925.
 — Lipom, subperitoneales 534.
 — Tuberkulose und Genitaltuberkulose 699.
 Peritonitis, akute, chirurgische Behandlung 368,
 — bei Appendicitis 379, 694, 809, 810.
 — adhäsive 852.
 — Behandlung 693.
 — chirurgische Behandlung 693, 803, 804.
 — bei Cholecystitis 731.
 — chronische 295, 783.
 — — als Ursache von Volvulus 379, 846.
 — Krankenpflege 371.
 — perforative 727, 803.
 — — Behandlung 804.
 — durch Pneumococcen 694.
 — bei Pyopneumothorax 402.
 — septische 809.
 — — mit Ileus 296.
 — durch Streptococcen 806.
 — suppurativa, Behandlung 369.
 — traumatische 368, 803.
 — tuberkulöse 783, 805.
 — — mit Ascitessymptomen 371.
 — — chirurgische Behandlung 369, 805.
 — — Bauchschnitt bei der Operation 695.
 — — chronische 806.
 — nach Typhus 279.
 — bei Ulcus ventriculi 450.
 Peritonitisartige Symptome bei M. Basedowii 252.
 Perityphlitis, Arrosionsblutungen 217.
 — mit Douglasabscess 922.
 — Pathologie 254.
 — Therapie 254.
 — tuberkulöse 849.
 — als Ursache von Pyopneumothorax 403.
 Petroleum, Einfluss auf den Diphtheriebacillus 39.
 Phalangitis, syphilitische 765, 783.
 Pharmakotherapie 462.
 Pharyngologische Operationslehre 96.
 Pharyngo-oesophageale Pulsionsdivertikel 685.
 Pharynx, Fremdkörper 596.
 — Myeloidsarkom 447.
 — Verbrühung 596.
 Phlebitis 889.
 — Behandlung mit Massage 442, 837.
 — bei Pneumonie 683.
 — puerperale 362, 442.
 — der V. saphena 240.
 Phlegmasia alba dolens 683.
 Phlegmone, perinephritische 932.
 Phosphaturie und Knochenfraktur 242.
 Photographie in der ärztlichen Praxis 462.
 Physiologie, chemische 815.
 Pleura, Absorptionskraft 723.
 — Carcinom 911.
 — Echinococcus 330, 721.
 — Empyem 403, 568.
 — Pleura, Empyem, Behandlung 939.
 — — Behandlung mit Dauercanüle 572.
 — — chronisches, Behandlung 212.
 — — Thoraxresektion 571.
 — — veraltetes, Behandlung 570, 571.
 — Erkrankungen mit Appendicitissymptomen 807.
 — Exsudat, Colorimetrie 212.
 — Infektionswege 910.
 — Ossifikation 242.
 Pleurahöhle, Gefährlosigkeit der Eröffnung 910.
 Pleuritis bei Appendicitis 613.
 — carcinomatöse 911.
 — eitrige beim Neugeborenen 569.
 — — Behandlung 570.
 — mit fluoreszierenden Mikroben 910.
 — fötide 211.
 — gangränöse 211.
 — bei Malaria 212, 517.
 — Musset'sches Zeichen 211.
 — Serumbehandlung 562.
 — bei Skorbut 911.
 — syphilitische 281.
 Pleuropneumonitis, tuberculöse.
 Pleurotomie bei Pneumothorax 723.
 Plexus brachialis, Lähmung 60, 760.
 — Neuritis, Wurzeldurchschneidung 751.
 — lumbosacralis, Erkrankung 129.
 Pneumococcen als Erreger von Angina 93.
 — von Conjunctivitis 93.
 — von Gastritis 60.
 — von Pneumococcenerkrankungen 303.
 — von Peritonitis 694.
 Pneumonie, Augenspiegelbefund 720.
 — Complication mit Phlegmasie 683.
 — — mit Ulcus ventriculi und duodeni 449.
 — nach Contusion 720.
 — mit Lungenabscess 210.
 — im Puerperium 249.
 — syphilitische 281.
 — Pneumothorax.
 — — Behandlung mit Pleurotomie 723.
 — chronischer, Behandlung 912.
 — — tuberculöser 911.
 — bei Typhus 277.
 Pneumotomie bei Lungenabscess 69, 210, 907.
 Polyp des Rectum 533.
 Polyposis intestinalis 690.
 Porencephalie 827.
 Pottisches Uebel 887.
 — Redressement 366.
 — beim Säugling 365.
 Processus vermiformis, s. Wurmfortsatz.
 Prophylaxe (Handbuch) 654.
 Prostatahypertrophie 539, 541.
 Proteus vulgaris im Säuglingsstuhl 513.
 Prurigo gestationis 359.
 Pseudoleukämische Erkrankung der Conjunctiva 92.
 Psoriasis und Appendicitis 216.
 Puerperium, Acetonurie 361.
 — Bacteriologie der Secrete 362.
 — Bauchdeckenhämatom 700.

- Puerperium, Gangrän der Beine 700.
 — und Herzfehler 699, 812.
 — septische Metritis 363.
 — Phlebitis 362, 442.
 — Sepsis, Serumbehandlung 363.
 — Verknöcherung d. Dura mater 209.
 — Zerstörung der Schambeinsymphyse 249.
 Pulslosigkeit bei Aortathrombose 239.
 Pupille, Phänomene bei Syphilis 701.
 Purpura 172.
 — bei Angiosklerose 837.
 Pyelitis nach Unfall 487.
 Pyelonephritis 649.
 — calculosa 929.
 Pylorus, Carcinom 287, 453, 644.
 — Geschwür 842.
 — Hypertrophie, angeborene 59, 287, 452.
 — — erfolgreiche Gastroenterostomie 59.
 — Plastik bei Ulcus 450.
 — Resektion 169, wegen Carcinom 644.
 — Scheintumor 643.
 — Spasmus, chirurgische Behandlung 643.
 — Stenose 452.
 — — durch Cholelithiasis 287.
 — — congenitale 643.
 — — nach Salzsäurevergiftung 453.
 — nach Ulcus 290.
 — Verschluss bei Volvulus 573.
 Pyonephrose 218, 650.
 Pyopneumothorax 449, 569.
 — Durchbruch 570.
 — subphrenischer 402.
 — bei Perityphilitis 403.
- Quecksilber, Exantheme 620.
 Quecksilbersäckchen-Behandlung der Syphilis 285.
- R**achentonsille, latente Tuberculose 447.
 Radfahren bei Hernien 846.
 Radiographie 255.
 — des Magens 286.
 — von Missbildung der Füße 887.
 — bei Osteoarthropathie pneumique 764.
 — der Wirbelsäulenverkrümmungen 364.
 Rattenbisskrankheit 489.
 Raynaud'sche Krankheit bei Nephritis 800.
 Rhachitis 882.
 — Abhängigkeit von der relativen Feuchtigkeit 883.
 — Behandlung mit Nebennierensubstanz 52.
 — endemischer Charakter 883.
 — Knochenveränderungen 364.
 — Pathogenese 765.
 — Spätformen 240.
 — Symptome 883.
 Rheumatismus (s. auch Gelenksrheumatismus)
 — blennorrhöischer 405, 406.
 — der Sehnen schneiden 887.
 Rhinopharyngologische Operationslehre 96.
 Receptologie, Mnemotechnik 734.
 Rectum, Carcinom 771, 850, 928.
 — Concrement 298.
 — Dermoid, postrectales 533.
 — Erkrankungen, Anus praeternaturalis 849.
- Rectum, Kochsalzinjectionen 563.
 — periproktitischer Abscess 491.
 — Polyp 533.
 Retina, Gefäßveränderungen bei Arteriosklerose 703.
 — Veränderungen bei Anämie 776.
 — bei Sepsis 777.
 Retinitis albuminurica gravidarum 361.
 Retroperitonealraum, Cyste 532.
 — Fibrosarkom 532.
 — Lymphcyste 520.
 — Sarkom 533.
 — Tumor 532.
 Riesenwuchs, partieller 337.
 Rippen, Fractur bei Tuberculose und Cachexie 766.
 — Resection bei Lungenabscess 210.
 Röntgenstrahlen, s. Radiographie.
 Rückenmark und Arthritis blennorrh. 86.
 — Cocainisierung, s. Medullaranästhesie.
 — Compression, Pathologie 893.
 — Erkrankungen, Segmentdiagnose 177, 276.
 — Hämorrhagie 87.
 — pathologische Anatomie 621.
 — Schweissbahnen und Schweisscentren 891.
 — Sehnenreflexe bei Querschnittsunterbrechung 842.
 — Skoliose, s. das.
 — Syphilis 207, 280.
 — traumatische Erkrankungen 85.
 — Verletzungen 892.
 — — und Arthropathie 86.
 — — Nervensymptome 367.
 — — als Ursache von Magenektasie 572.
 Rückenmarksmeningen, Hämorrhagie 87.
 — Meningomyelitis syphilitica 280.
- Salicylsäure-Behandlung des M. Basedowii 566.
 Salzlösungen, rectale Injectionen 563.
 Salzsäurevergiftung 453.
 Samenblasenkolik 539.
 Samenstrang, Ligatur bei Hodentuberculose 538.
 Sandbäder zur Behandlung von Gelenksrheumatismus 767.
 Sanduhrmagen, operative Behandlung 725.
 — nach Ulcus 725, 842.
 Sarkoide Geschwülste der Haut 618.
 — durch Fremdkörper 935.
 Sarkom der Achsel 533.
 — angioplastisches 359.
 — des Darmes 533, 862.
 — des Dünndarmes 691, 692.
 — des Halses 935.
 — des Magens 451, 533.
 — der Mandeln 935.
 — der Nebennieren 251.
 — des Oropharynx 447.
 — des Retroperitonealraumes 533.
 Sarkomatose 44, 358.
 — der Haut 617.
 Schädel (s. auch Crani . . .)
 — Fractur 884, 886, 931.
 — Perforation intra partum 513.

- Schädel, Trauma 354, 832.
 — Trepanation wegen Gehirnabscess 718.
 — — bei Stauungspapille 535.
 — — bei Trauma 885.
 — Tumor 763.
 Schambeinsymphyse, eitrige Zerstörung 249.
 Schaulach, Gelenksaffectionen 767.
 — und Ohr 543.
 Schulterluxation und Syringomyelie 247.
 Schwangerschaft, Abortus, s. das.
 — bei Appendicitis 360.
 — Einfluss auf die Mittelohrsklerose 360.
 — extrauterine, Frühdiagnose 865.
 — und Herzfehler 812.
 — Prurigo 359.
 — Retinitis albuminurica 361.
 Schweissbahnen und Schweisscentren 891.
 Segmentdiagnose der Rückenmarkserkrankungen 178, 276.
 Sehnenreflexe, Achillessehnenr. 235.
 — bei Querschnittsunterbrechung des Rückenmarkes 842.
 Sehnenscheiden, Rheumatismus 887.
 Sehnentransplantation, Indicationen 131.
 — bei Klumpfuß 886.
 — bei Lähmungen 901.
 — bei paralytischen Deformitäten 900.
 — bei spinaler Kinderlähmung 900.
 Senkungsabscess 520.
 Sepsis nach Pankreasnekrose 523.
 — puerperale, s. Puerperium.
 Septische Netzhautveränderungen 777.
 Serum, Antistreptococcenserum s. das.
 — aus Milch 40.
 Serumdagnostik 40.
 Serumtherapie (s. auch Antistreptococcenserum und Antitoxin) 40, 561.
 — der Diphtherie 562, eigentümliche Erkrankung durch dieselbe 40.
 — der Pleuritis 562.
 — der puerperalen Sepsis 303.
 — der Syphilis 563.
 — des Tetanus 41, 326.
 — mit Toxinen von Streptococcen und B. prodigiosus 45.
 Sexualtrieb und Sexualleben 383.
 Singultus bei Typhus 280.
 Sinus sphenoidalis, Gefahr einer Verletzung bei Resection des Gangl. Gasseri 757.
 Sklerose des Mittelohres 360.
 — multiple, Sehnervenerkrankung 732.
 Skoliose 938.
 — hysterische 232.
 — nach Ischias 758.
 — und Nervenleiden 364.
 — traumatische 365.
 Skorbut mit Pleuritis 911.
 Spastische Gliederstarre 896, 897.
 Speicheldrüsen, Parotis s. das.
 — Stenonitis 286.
 Speichelfluss bei abdominalen Störungen 185.
 Speichelstein der Gland. submaxillaris 286.
 — des Ductus Stenonianus 286.
 Spina bifida 367, 780.
 — Excision 52.
 Centralblatt f. d. Gr. d. Med. u. Chir. IV.
 Spinalwurzeln, Durchschneidung bei Plexusneuritis 757.
 Splanchnoptosis 331.
 Splenektomie 250.
 — wegen Schussverletzung 250.
 Spondylitis, ankylosierende 368.
 — mechanische Behandlung 242.
 Sputum, Nachweis elastischer Fasern 515.
 Status thymicus 597.
 Stickstoffgehalt der Cerebrospinalflüssigkeit 45.
 Stoffwechsel bei Akromegalie 677.
 Stomatitis ulceromembranosa, Chromsäurebehandlung 443.
 Streptococcen als Erreger von Peritonitis 806.
 Streptococcotoxin gegen Sarkome 45.
 Struma, Behandlung mit Schilddrüsenextract 762.
 — aberrans renis 251.
 — hyperplastica, Behandlung 55.
 — maligne 762.
 — Verbreitung in Frankreich 54.
 Stuhlverstopfung s. Obstipation.
 Subcutane Ernährung 516.
 Sublimatvergiftung 516.
 Submaxillargegend, pulsierender Tumor 446.
 Subphrenische Abscesse 404, 481, 569, 862.
 — — gashältige 450.
 — — bei Kindern 403.
 — — operative Behandlung 403.
 — Cysten 404.
 Subphrenischer Pyopneumothorax 402, 449.
 — bei Perityphlitis 403.
 Sympathicus, Physiologie 436.
 — Resektion 132; bei M. Basedowii, Epilepsie, Idiotie und Glaukom 437; bei Epilepsie 133, 584.
 Syphilis, aussergewöhnliche Lokalisation 283.
 — Behandlung mit Quecksilbersäckchen 285; mit Serum 563.
 — des Gehirnes 207.
 — und Leber 282.
 — und Little'sche Krankheit 707.
 — der oberen Luftwege 335.
 — mit Manie 236.
 — der Niere 282.
 — Pupillensymptome 701.
 — des Rückenmarkes 207, 280.
 — tertiäre 281, 283, bei Frauen 283.
 Syphilitische Cystitis 283.
 — Diarrhoe 281.
 — Meningomyelitis 280.
 — Nachkommenschaft 735.
 — Phalangitis 765, 783.
 — Pleuritis 281.
 — Pneumonie 281.
 Syringomyelie 937.
 — Gelenkserkrankungen 625.
 — Knochenkrankungen 625.
 — und Luxation 247.
 — Paralyse 281.
 — Spontanfrakturen 670.
 — Symptomatologie 85.
 — trophische Störungen 897.

- Tabes mit Kiefernekrose** 241.
 Tabische Arthropathie, Aspirinbehandlung 245.
 Taenie als Ursache von Hysterie 813.
 Talma's Operation bei Lebercirrhose 850.
 Tetanus 94, 325, 863.
 — Behandlung mit: Antitoxin 41, 325, 326, Carbonsäureinjektionen 326, Hirnemulsion 327, Serum 41, 326.
 — puerperalis 327.
 Therapeutische Anwendung der Medullar-anästhesie 755.
 Thiosinamin, narbenerweichende Wirkung 32.
 Thoracentese 907. 29
 Thorax, Compression, Blutextravasate am Kopf 890, mit Milzdeformation 249.
 — Deformitäten nach Empyem 571.
 — intrathorakale Geschwülste und Oliver'sches Symptom 836.
 — Resektion bei Empyem 571.
 — Verletzung 909.
 Thrombose der Mesenterialvenen bei Typhus 60.
 — der V. cava 683.
 — der V. centralis retinae 683.
 Thymus, Anatomie 597.
 — Hyperplasie 596.
 — Status thymicus s. das.
 — Tod 597.
 Thyreidea als entgiftendes Organ 53.
 — experimentelle Beobachtungen an ders. 54.
 — Extrakt zur Kropfbehandlung 762.
 — Fehlen 761.
 — Funktion 760.
 — Infektion bei Mumps 761.
 — Präparate, Verkauf 356.
 — Struma, s. das.
 — Therapie der Arteriosklerose 889, Gefahren 356; des Rheumatismus 889.
 — Vereiterung nach Typhus 53.
 Thyreoidin als Ursache von Opticusneuritis 653.
 Thyreoidismus, Aetiologie 564.
 Tonsillen, Hypertrophie 447.
 — Sarkom 935.
 — Tuberkulose 447, latente 446.
 Toxämie und Ulcus ventriculi 354.
 Trachea-Oesophagus-Fistel 918.
 Tracheotomie, intrathoracische 722.
 Trauma und Appendicitis 215.
 — und Epilepsie 748.
 — und Gehirntumor 718.
 — und gonorrhöische Erkrankung 245.
 Traumatische Entstehung innerer Krankheiten 221.
 — Erkrankung der Magenschleimbaut 165.
 — Rückenmarkserkrankungen 86.
 — Wirbelerkrankungen 51.
 Tube in einer Hernie 412.
 — Resektion 606.
 — Tuberkulose 491.
 Tuberkulide, angiomatöse 732.
 Tuberkulin in der Tuberkulosediagnose 236.
 Tuberkulinbehandlung der Blasen-tuberkulose 489.
 Tuberkulose des Coecum 849.
 — der Colon 297.
 — des Darmes 768.
 — Diagnose durch Tuberkulin 236.
 — des Dünndarms 923.
 — Einimpfung durch Circumcision 541.
 — Exantheme 616.
 — des Gehirns 718.
 — der Harnblase 489, 705, 856, 857.
 — des Hodens 538.
 — des Ileum 849.
 — Immunität 356.
 — der Knochen 242, 884.
 — der Lunge 647, 782, 817.
 — der Lymphdrüsen 242, 521.
 — der Meningen 242.
 — des Nebenhodens 838.
 — der Niere 219, 484, 931.
 — des Ovarium 491.
 — der Rachentonsille 447.
 — Spontanfraktur 766.
 — der Tonsillen 446, 447.
 — der Tube 491.
 Tuberkulöse Geschwüre des Penis 541.
 — Peritonitis 695.
 Tuberkelbacillus, aktinomykotische Form 718.
 Tumor albus 246.
 Tumoren, abdominale, Beweglichkeit 529.
 — — Differentialdiagnose 530.
 — Augenmuskellähmung durch Metastasen 537.
 — bei Diabetes 642.
 — embryonale der Drüsen 140.
 — durch Fremdkörper 935.
 — des Gehirns 208, 719, 829.
 — intrathoracale 836.
 — maligne, Aetiologie 357, Infectiosität 43.
 — des Meckel'schen Divertikels 412.
 — des Mediastinum 913.
 — des Netzes 696.
 — der Nieren 773.
 — der Nierenkapsel 219.
 — des Oesophagus 918.
 — pulsierende, der Submaxillarregion 446.
 — des Retroperitonealraumes 532.
 — sarkoide, der Haut 618.
 — scheinbare, des Pylorus 643.
 — Stauungst. der Niere 139.
 — und Trauma 357.
 Typhlitis als Ursache von Appendicitis 848.
 Typhlo-Appendicitis 215.
 Typhöse Knochen- und Gelenkserkrankungen 417.
 — Aetiologie 419.
 — Diagnose 475.
 — Häufigkeit 466.
 — Localisation 468.
 — pathologische Anatomie 426.
 — Prognose 475.
 — Therapie 476.
 — Verlauf 469.
 — Zeit des Auftretens 467.
 Typhus abdominalis ambulatus 90.
 — Cardiopathien 280.
 — und Cholelithiasis 279.

- Typhus, Complication mit: Cystitis 280.
 — — Darmperforation 90, 277, 279, chirurgische Behandlung 89.
 — — Gehirnbrscess und Jackson'scher Epilepsie 47.
 — — Infection der Harnblase 279.
 — — Peritonitis 279.
 — — Pneumothorax 277.
 — — Schilddrüsenvereiterung 53.
 — — Thrombose der Mesenterialvenen 60.
 — Eiterungsprocesse 277.
 — Ernährung 516.
 — Singultus bei dems. 280.
 — Verhalten des Herzens bei dems. 280.
- Ulcus cruris**, Behandlung mit Hersage 891, mit Massage 173.
 — duodeni 449.
 — oesophagi 686, 917.
 — tuberkulöses des Penis 541.
- Ulcus ventriculi** 290, 449.
 — Behandlung mit Ausschabung und Pyloroplastik 450.
 — — chirurgische 726.
 — — mit Pyloroplastik 167.
 — Blutuntersuchung 168.
 — chronisches 726.
 — peptisches, Behandlung 725.
 — perforierendes 167, 288, 289, 290, 726, 727, 841, 842.
 — bei Pneumonie 449.
 — und Toxämie 354.
 — als Ursache von Carcinom 451, 644.
 — von Sanduhrmagen 725.
- Ulcus vesicae** 857.
 — nach Verbrühung 936.
- Ureter**, Chirurgie 414, 651.
 — Fistel 62.
 — Katheterisation 456, 485, bei Frauen 455.
 — Missbildung 486.
 — Obliteration 903.
 — plastische Operation 484.
 — Stein 458, 775, 903.
 — Verletzung 62.
- Ureteritis pseudomembranacea** 457.
- Urticaria** 801.
 — chronica 800.
- Uterus**, Carcinom 771.
 — Exstirpation wegen Sepsis 363.
 — Hämorrhagie 780.
 — und Magenleiden 449.
- Uterusadnexe**, elektrische Behandlung ihrer Erkrankungen 861.
- Varicocele** 442.
 — Behandlung 442.
- Variola**, Antistreptococcenserum-Behandlung 563.
- Vasomotorisch-trophische Neurosen** 459.
- Vena cava**, krebssige Thrombose 683.
 — centralis retinae, chlorotische Thrombose 683.
 — jugularis int., Circulationsstörungen im Gehirn nach Unterbindung 205.
 — — vasomotorische Störungen nach Resektion 238.
 — mesenterica, Thrombose bei Typhus 60.
- Vena portae**, Herstellung der Circulation bei Lebercirrhose 838.
 — — Obliteration 838.
 — saphena, Entzündung 210.
- Venen**, Aderlass. s. das.
 — Entzündung, s. Phlebitis.
 — Hämorrhoiden, s. das.
 — Phlegmasie, s. das.
- Verbandlehre** 702.
- Verbrennen und Verbrühen**, Tod 428.
- Verdauung nach Dünndarmresektion** 848.
- Verdauungsleukocytose** 168.
- Vierhügel**, Erkrankungen und Auge 651.
- Volvulus des Coecum** 378, 379.
 — des Colon 379.
 — des Dünndarms 379.
 — des Magens 573.
 — bei Peritonitis 846.
 — des S romanum 379.
- Vulva** mit Ausmündung eines accessorischen Darmes 88.
- Wanderleber** 267.
 — Anatomie 271.
 — Aetiologie 317.
 — Diagnose 322.
 — Häufigkeit 275.
 — Physiologie 271.
 — Symptome 322.
 — Therapie 323.
- Wandermilz**.
- Wanderniere** 298.
 — und Hydronephrose 216.
 — traumatische 648, 649.
- Wangenschleimhaut**, Leukoplasmie 445.
- Warzenfortsatz**, Abscess 946.
- Wirbel**, Caries 242, 893.
 — Fraktur 51, 244, 885.
 — — mit Monoplegie 366.
 — Spondylitis, s. das.
 — traumatische Erkrankungen 51.
 — Verletzungen 763, 892.
- Wirbelsäule**, arkylosierende Entzündung 881.
 — Pott'sche Krankheit, s. das.
 — Skoliose, s. das.
 — Spina bifida, s. das.
 — Steifigkeit 363.
 — Verkrümmungen, Radiographie 364.
- Wurmfortsatz**, Abscess, Durchbruch durch den Nabel 807.
 — Affektionen bei Brusterkrankungen 807.
 — Anatomie 605.
 — Kommunikation mit der Blase 135, dem Darm 216.
 — Entzündung, s. Appendicitis.
 — Exstirpation à froid 810.
 — Lage 605.
 — Perforation 778.
 — Resektion 606.
 — Steine 606.
- Zunge**, Aspiration im Säuglingsalter 444.
 — Belag 445.
 — Carcinom 444.
 — sublinguales Fibrom 444.
- Zwerchfell**, Perforation bei Empyem 403.
- Zwillingsgeburten** 383.

III. Autorenregister.

(Die Seitenzahlen, welche den Autorennamen ohne Angabe des Themas beige-
setzt sind, beziehen sich auf die Beteiligung dieser Autoren an einer Diskussion.)

- Abadie, Ch.**, Resektion des Hals-sympathicus 132.
Abbe, Thoraxverletzung 909.
 — **R.**, Wirbelfraktur 51.
Abel, W., Angeborene Pylorushypertrophie 287.
 — Pylorushypertrophie 59.
Achalme u. Dambrin, Gastroenterostomie 647.
Achard, Medullaranästhesie 755.
Adami, J. G., Syphilis und Leber 282.
Adamson, H. G., Lupus nach Masern 491.
Adlercreutz, U., Ulcus ventriculi 842.
Adrian, C., Appendicitis 606.
 — Tetanus 325.
Ahlfeld, A., Eklampsie 524.
Akerman, J. H., Arthritis deformans 245.
Albarran, J., Renale Hämaturie 137.
 — u. **Cottet**, Nierentuberkulose 931.
Alexandrow, J. N., Eiterung der Schambeinsymphyse 249.
Allard, Medullaranästhesie 755.
Allison, C. C., Hydronephrose bei Milztumor 139.
de Amicis, T., Little'sche Krankheit und hereditäre Syphilis 717.
Annandale, Th., Transfusion 839.
Apert, Hypertrophie der Parotis 286.
 — Tuberkulöse Meningitis 414.
 — **E.**, Aortenaneurysma 438.
 — Knochen- und Drüsentuberkulose 242.
Arnsperger, Pneumothorax.
Aschoff L. u. Gaylord, H., Pathologische Histologie 223.
Atherton, A. B., Ulcus ventriculi 726.
Auvray, Anurie durch Uretersteine 903.
 — Darminvagination 378.
 — Fremdkörper der Blase.
 — Gallenfistel 169.
 — Phlebitis der Saphena 240.
 — Splenektomie.
 — u. **Marcille**, Fibrom der Bauchwand 413.
Axenfeld, Th., Augenkomplikationen bei Meningitis 535.
Bäärnhielm, G., Appendicitis actinomycotica 607.
Babes, V., Lepra 621.
 — u. **Sion, V.**, Pellagra 574.
Babinski, Stauungspapille 535.
 — **M. Basedowii** 566.
Bacaloglu, Gallenblasencarcinom 853.
 — Mammacarcinom 932.
 — **C.**, Herzverhalten bei Typhus 280.
Bach, L., Oculare Symptome bei Vierzehnerkrankung 651.
Bady, Röntgenphotographie des Magens 286.
Baer, Gonorrhoeische Gelenkserkrankungen und Trauma 245.
Bailey, P., Rückenmarkshämorrhagie 87.
Ballaban, Th., Thrombose der V. centralis retinae 683.
Ballet, G., Gehirngliomatose 720.
Baratynski, P. A., Darmverschluss 924.
Barbarin u. Tuffier, s. Tuffier.
Barjou u. Linossier, s. Linossier.
Barker, A. E., Magen Chirurgie 60.
Barth u. Vaquez, Phlebitis 837.
Bassett-Smith, P. W., Leberabscess 599.
Bauer, F., Magenkrebs 644.
 — Pyelonephritis 649.
 — **J.**, Contusio abdominis 927.
 — **L.**, Aspiratio linguae 444.
Baumgart, H., Bauchschnitt bei tuberkul. Peritonitis 695.
Bayer, Chirurgie in der Landpraxis 493.
 — Meteorismus 844.
 — **K.**, Ascites bei Einklemmung 925.
Bazy, Pyonephrose 650.
 — Unschädlichkeit der Eröffnung der Pleurahöhle 910.
Beach, H. H. A., Mesenterialcyste 696.
 — u. **Fitz, R. H.**, s. **Fitz.**
Bechterew, Harnabgang beim Lachen 905.
 — Retentio urinae 905.
Beck, C., Aortenaneurysma 438.
Becker, Gelenksrheumatismus 888.
Beer, M., Hautveränderungen bei akuten Exanthenen 380.
Beevor, Charles, Clarke, Mitchell etc., Lokalisation intracranieller Tumoren 829.
Bellisari, G., Posthemiplegische Epilepsie 748.
Benedict, H., Appendicitis 608.
Benvenuti, E., Tetanus 326.
Bérard, Pankreascyste 334.
Berditschewsky, Hämoglobinurie 483.
Bergen, J., Tuddle, Alb. u. Reynolds, s. Tuddle.
Bergen-Ogden, J., Cystinurie 649.
Berger, P. u. Bezançon, F., Tuberkulöse Lymphome 521.
 — **Kehr u. Welp, s. Kehr.**
Berglund, V., Pylorusstenose 453.
Bergmann, Herzruptur 410.
 — Hirntumor 719.
Berl, V., Pseudoleukämische Conjunctivitis 92.
Berliner, A., Merkurialexanthen 620.
 — Operative Behandlung der Lungentuberkulose 817.
 — Perforation von Bauchhöhlenergüssen 732.
Bernard, Nierendurchlässigkeit 137.
 — **Henry**, Oesophaguscarcinom 919.
 — **Leon**, Hydronephrose 138.
 — u. **Brocq, s. Brocq.**
 — u. **Gaucher, s. Gaucher.**
Berndt, F., Epityphlitis 920.

- Bernhardt, Tuberkulose-Einimpfung bei der Circumcision 541.
 — R., Bacillus des grünen Eiters in den Harnwegen 514.
 Bernheimer, St., Lage der Sphinkteren 702.
 Berry, James, Bläsige Degeneration des Netzes 696.
 le Berton de la Perrière, Oesophagusstenose 684.
 Bezançon u. Berger, s. Berger.
 — Cornil u. Grifфон, s. Cornil.
 Bichat, H., Allgemeine Anatomie 576.
 Bier, A., Cocainisierung des Rückenmarkes 753.
 — Einfluss der Gehirnhyperämie auf Epilepsie, Chorea u. Kopfschmerzen 206.
 — Rückenmarksanästhesie 751.
 Bigart, E., Eiweißstoffe der Leberzellen 598.
 Billing, J. B. Hereditäre Arthritis 244.
 Billot, Atlasfraktur 244.
 Bishop, Stanmore, E., Ureterstein 775.
 Blanc u. Weil, E., Adenoid des Meckel'schen Divertikels 412.
 Blank, Harnblasentuberkulose 856.
 Bloodgood, Pancreatitis 459.
 Blum, F., Schilddrüse als entgiftendes Organ 53.
 Blumenthal, Ferd. u. Leyden, E. v., s. Leyden.
 Boas, J., Darmkrankheiten 382.
 — Magenblutung 841.
 Bobrow, A. A., Kugel im Gehirn 409.
 Bode, Fr., Bauchfellentzündung 369.
 Bókay, J., Echinococcus 329.
 Bomchis, Schluchzen bei Typhus 280.
 Bonhoeffer, K., Hirnchirurgie und Hirnlokalisation 406.
 Borchert, Fr., Lungenchirurgie 722.
 Borrmann, R., Netztumoren 696.
 Borszéký, Diabetes nach Basisfraktur 49.
 — Ileus durch Embolie der A. mesenterica 439.
 Boullaran, Impetigo 616.
 Boulloche u. Rendu, s. Rendu.
 Bouquet, Malum Pottii 366.
 Brasch, F., Lumbalpunktion bei Hydrocephalus 828.
 Brassert, Plexuslähmung 760.
 Braun, H., Blutextravasate am Kopf bei Thoraxkompression 891.
 Brauns, L. u. Stöltzing, B., Sehnervenerkrankung bei multipler Sklerose 732.
 Bresgen, M., 25 Jahre Nasen- und Halsarzt 543.
 — Entzündung der Nasenschleimhaut, Atmung und Herz 623.
 Bresmann, M., Pemphigus 616.
 Breton, A., Serotherapie der Pleuritis 562.
 Breuer, R. M., Basedowii 564.
 Bride, Mc, Steifigkeit der Wirbelsäule 363.
 M'Bride, P., Asthma und obere Luftwege 448.
 Briquet, Infantiles Myxödem 173.
 Broca, Pneumococcenperitonitis 694.
 Broca, A., Anatomie und Chirurgie des Mittelohres 938.
 Brocq, Hefebehandlung der Furunkulose 172.
 — L. u. Bernard, Lymphangiom der Haut 492.
 Brödel, M., Nierengefäße 772.
 Broes van Dort, T., Leprabehandlung in Niederl.-Ostindien 402.
 Brown, A. Cassels, Jackson'sche Epilepsie bei Hirnabscess 47.
 — Th. R., Anomalien der Harnsekretion 902.
 — Typhöse Cystitis 279.
 Broyde, A., Pneumothorax 912.
 Bruandet, Magengeschwür 450.
 Brudzinski, J., Proteus im Säuglingsstuhle 513.
 Brühl, Gust., Akute Mittelohrentzündung 175.
 Bruhns, C., Milzsyphilis 249.
 de Brun, H., Ainhum 491.
 Bruni, Carmelo, Cystoskopie bei Blasen- u. Nierenerkrankungen 218.
 Brunner, C., Pylorusspasmus 643.
 Bruns, Spätaoplexie 945.
 — L., Segmentdiagnose der Rückenmarkserkrankungen 177, 276.
 Büdinger, K., Wanderniere 298.
 Bulvert, J., Gebiss im Oesophagus 687.
 Burckhard, G., Puerperale Gangrän der Beine 700.
 Cabot, R. C., Serumdiagnostik 40.
 Cadol, E., Medullaranästhesie 753.
 Cahier, Darmocclusion 923.
 Callari, J. u. Philippson, L., Sublinguales Fibrom 444.
 Calot, Tumor albus 246.
 Campbell-Kinloch, J. A., Nephrektomie beim Kinde 456.
 Campo, G., Magenkrebs 727.
 Camus u. Pagnier, Hämoglobininurie 593.
 Capriati, V., Morton'sche Ströme bei Incontinentia urinae 904.
 Carlsson, Peritonitis 693.
 Carrel u. Delore, s. Delore.
 Casper, L., Blasen-tuberkulose 857.
 — Ureterenkatheterismus 456.
 Cassierer, R., Vasomotorisch-trophische Neurosen 459.
 Castaigne, Absorbierende Kraft der Pleura 723.
 — J., Blasengeschwür 857.
 — C. u. Dryarier, J., s. Dryarier.
 Castin u. Dide, Cholelithiasis 853.
 Cathelia, Nierenverwachsung 929.
 Caussaude, G. u. Charrier, Tuberkulose des Coecum 923.
 Caziot, P., Rückenmarkssyphilis 280.
 Cervera, Chirurgische Neurologie 131.
 Champonnière, L., Bruchheilung durch Radfahren 846.
 Charrier u. Caussaude, s. Caussaude.
 Chatin, Parasitäre Melanodermie.
 Chelmonski, Idiopathische Rippenfraktur 766.

- Chiari, H., Pathol. Anatomie im 19. Jahrh. 143.
 Chipault, A., Mal perforant 380.
 Chrenow, A. J., Malarische Affektion der Pleura 517.
 Chvostek, F., Akromegalie 676.
 Ciechanowski, Prostatahypertrophie 539.
 Clarke, Gehirntumor 829.
 Claude, Dickdarmtuberkulose 297.
 Clerc u. Netter, s. Netter.
 Le Clerc, Samenblasenkolik 539.
 — Dandoy, Curettage bei Cystitis 855.
 Clinch, T., Aldous u. Jones, s. Jones.
 Cobb, Farrar, Septische Peritonitis 693.
 Coley, W. C., Toxinbehandlung des Sarkoms 45.
 Colombini, P., Epidermolysis 614.
 Comba, C., Stickstoffgehalt der Cerebrospinalflüssigkeit 45.
 O'Connor, Rheumatismus 765.
 Converie, G. M., Antitoxinbehandlung des Tetanus 41.
 Coppez, Neuritis optica durch Thyreoidin 653.
 Cornil, Bezançon, F. u. Griffon, Gehirntuberkulose 718.
 — V. u. Ranvier, L., Pathologische Histologie 255.
 Cottet u. Albarran, s. Albarran.
 le Count u. Mitchell, s. Mitchell.
 Courtney, J. W., Traumatisches Gehirn-ödem 46.
 Courtois-Suffit u. Delille, Ischias 760.
 Cramer, E., Radfahrnfall mit Erblindung 535.
 Cripps, H., Rectumkonkrement 298.
 Croisier, Magengeschwür 167.
 — Wirbelfraktur 885.
 Cuneo, Bernhard, Lymphgefäßsystem bei Magenkarzinom 55.
 Curschmann, H., Typhöse Cystitis 280.
 Curtis, B. F., Empyembildung 212.
 Cutler, Ch. N., Eklampsie 700.
- D**acosta, Phlegmasia alba dolens 683.
 Dambrin u. Achalme, s. Achalme.
 Dauber, Cardiospasmus 58.
 — Typhlitis 848.
 David, Victor, Fremdkörper in der Nase 175.
 Deardorff, A. G., Serumbehandlung der puerperalen Sepsis 363.
 Debersaques, Renale Hämaturie 593.
 Declou u. Veron, s. Veron.
 Delagénère, Cystisches Epitheliom der Niere 932.
 Delamare, Blasenruptur 856.
 Delanglade, Deformationen nach spinaler Kinderlähmung 899.
 v. Delbanco, E., Tuberkulose 616.
 Delbet, Nervendehnung bei Ischias 891.
 Délécourt, Rhachitis 765.
 — Späthrachitis 240.
 Deletré, Anus praeternaturalis 849.
 Delille u. Courtois-Suffit, s. Courtois-Suffit.
- Delore, X. u. Carrel, A., Missbildung des Ureters 486.
 Demme, C., Atropinbehandlung des Ileus 297.
 Denig, R., Conjunctivitis und Angina durch Pneumococcen 93.
 Denker, A., Hirnabscess 207.
 Derjushinski, S. F., Spontangrän 39.
 Descazals u. Milhiet, Retroperitonealer Tumor 532.
 Dettling u. Remlinger, Pneumothorax bei Typhus 277.
 Devoto, L., Pankreatitis 332.
 Dide u. Castin, s. Castin.
 — u. Picqué, s. Picqué.
 Dieulafoy, Milzdeformation bei Thoraxkompression 249.
 Dieulafoy, Gastritis pneumococcica 60.
 — Kleinhirnabscess 48.
 — Pleuritis appendicularis 613.
 — G., Uebelriechende Pleuritiden 211.
 — M., Magengeschwüre 290.
 Dinkler, Hirntumor 718.
 Dobrotworski, W. J., Gastroenterostomie 291.
 Doehbelin, Ureterstein 458.
 Döderlein, A. u. Winternitz, E., Bakteriologie der puerperalen Sekrete 362.
 Dolega, M., Bauchmassage bei Obstipation 845.
 Dollinger, Rückenmarksanästhesie 751.
 Donald, H. C., Kleinhirnabscess 946.
 Donati, Mammahypertrophie 814.
 O'Donovan, Ch., Manie bei Syphilis 236.
 Dopfer, Angioplastisches Sarkom 359.
 Dörner, A., Antitoxinbehandlung des Tetanus 41.
 Douglas, C., Magenkarzinom 60.
 — J., Hydrophobie 235.
 Drasche, Tuberk. Pneumothorax 911.
 Dreesmann, Darmresektion 928.
 Droba, W., Typhusinfektion und Cholelithiasis 279.
 Drozdowski, A., Tetanus 327.
 Druault, A., Chininamaurose 534.
 Dryarier, C. u. Castaigne, J., Leberveränderung nach Ligatur der A. hepatica 169.
 Dubreilh, W. u. Venot, A., Sarkomähnliche Hauttumoren durch Fremdkörper 935.
 Dufour, Toxizität des Echinococcus 330.
 Dujarier, Ch., Frakturen der Schenkelknochen 244.
 Dumont u. Tuffier, s. Tuffier.
 Düms, Militärkrankheiten 302.
 Duplay, S. u. Hallion, L., Blutdruck in der Narkose 38.
 Durrieux, Alcée u. Manclaire, s. Manclaire.
 Dzirne, J. C., Epilepsie 750.
- van Eeden, P. H., Verandlehre 702.
 Edington, G. H., Cholelithiasis 602.
 — H., Muskelkontraktur nach Ellbogenluxation 94.

- Ehret, B. H., Skoliose nach Ischias 758.
 — H., Fadenbildender Bacillus beim Magen-carcinom 572.
 — u. Stolz, A., Cholelithiasis 854.
 Ehrlich, Arrosionsblutungen bei Perityphlitis 217.
 — M., Basedowii 565.
 v. Eiselsberg, Magenblutung nach Operationen 166.
 Eiselt, Epidesmitis 534.
 Eisen, G., Amöben in Carcinomen 43.
 Elliot, J. W., Hydronephrose 484.
 Elschmig, A., Augenmuskellähmung durch Geschwülste 537.
 Elter, Oesophagussondierung bei Aetzstriktur 917.
 Engelmann, Medullaranästhesie mit Eucaïn 753.
 Erb, Intermittierendes Hinken 679.
 v. Erdberg-Caudan, X., Achsendrehung des Coecum 378.
 Erdmann, J. F., Darmocclusion 924.
 Étienne, G., Heredoparasyphilitische Paralyse 281.
 — u. Jirów, Pleuritis 910.
 Eulenburg, A., Kinderlähmung 898.
 Ewald, K., Vasomotorische Störungen nach Resektion der V. jugulares 238.
 Eyff, Tod durch Verbrennen 428.
 Fabry, J., Dermographismus 800.
 Faisans, Medullaranästhesie 756.
 Faure, Pankreatitis 333.
 Faworski u. Perwuschin, s. Perwuschin.
 Fendt, H., Sarkoide Hauttumoren 618.
 Fenwick, C., Pulsierender Tumor der Submaxillargegend 446.
 Ferrand, Verkauf der Schilddrüsenpräparate 356.
 Fickler, Rückenmarkskompression 893.
 Le Fillatre, Pyelonephritis 929.
 — u. Klippel, s. Klippel.
 — u. Toupet, s. Toupet.
 Fink, Fr., Eucainisierung d. Rückenmarkes 756.
 Finney, J. T., Ulcus ventriculi 841.
 Fitz, R. H. u. Beach, H. A., Typhöse Darmperforation 90.
 Flatau, Georg, Narkoselähmungen 385.
 Flaum u. Pechkranz, Oesophaguserweiterung 916.
 Fleiner, Gallenblasenentzündung 599.
 Floderus, B., Renale Hämaturie 483.
 Foote, E. M., Volvulus des S. romanum 379.
 Fossard, Pleuritis carcinomatosa 911.
 Fouqué, J., Kniescheibenbruch 886.
 Fournier, A. u. Lereboullet, Syphilitische Diarrhoe 281.
 Fraenkel, Augenspiegelbefund bei Pneumonie 720.
 Franck, Fr., Sympathicusresektion bei Glaukom 437.
 — Thyreoideatherapie 356.
 Frank, J., Nierentuberkulose 931.
 Franke, F., Komplikationen der Influenza 127.
 Franke, E., Hirnprolaps 716.
 — Perihepatitis 368.
 Fredet, P., Wanderniere 648.
 Frenkel, Musset'sches Symptom bei Pleuritis 211.
 Froelich, Malum Potti bei Säuglingen 365.
 Froussard, Enterocolitis muco-membranosa 88, 919.
 — P., Enterocolitis muco-membranosa 689.
 Fuchs, A., Abdominelle Diagnostik 525.
 Funke, A., Dermoid der Bauchhöhle 531.
 Le Fur, Appendicitis 809.
 — René, Rectumcarcinom 850.
 — Schädelfraktur 884.
 Galliard, Idiopathisches Oedem der Lider 734.
 — Pneumothorax 723.
 — M., Pyopneumothorax 570.
 Gangitano, C. u. Muscatello, s. Muscatello.
 Gantonay, Appendicitis 607.
 Garcin, Aortenruptur 438.
 Garré, Echinococcus 329.
 Gaucher u. Bernard, Herpes zoster 933.
 — u. Lacapère, Purpura bei Angiosklerose 837.
 — E. u. Sergeant, E., Leucoplasia buccalis 445.
 Gaudy, Ch., Ulcus ventriculi 354.
 Gautier, E. W., Osteoarthropathie 884.
 Gawrilko, A. S., Hämophilie 515.
 Gaylord, H. u. Aschoff, L., s. Aschoff.
 Geeraerd, M., Aortenaneurysma 240.
 Gellé, Peritonitis nach Coecumperforation 803.
 le Gendre, Hysterische Mammbilutung 813.
 Genella, L. J. Y., Bluttransfusion 442.
 Genouville, Renale Hämaturie 137.
 Gentes u. Mongour, s. Mongour 903.
 Gerber, P. H., Ohreiterungen 63.
 Gernsheimer, F., Kirschkern im Bronchus 723.
 Ghika u. Roger, s. Roger.
 Gibb, W. F., Oesophagusstriktur 780.
 — Tetanus 326.
 Gibert, M., Raynaud'sche Krankheit und Nephritis 800.
 Gigon, Typhlo-Appendicitis 215.
 Gilbert u. Lereboullet, Biliäre Diathese 854.
 — Familiärer Icterus 730.
 — u. Weil, Krebs bei Diabetikern 642.
 Glantenay u. Neveu, Schussverletzung des Magens, der Leber u. Niere 450.
 Glénard, Hepatismus 170.
 Gluziński, A., Ulcus ventriculi 725.
 Goilad, Cocainisierung des Rückenmarkes 254.
 Gold, W. J., Subphrenischer Abscess 403.
 Golding-Bird, Postrectales Dermoid 533.
 Goldstein, L., Schädelhirnverletzungen 832.
 Goldthwait, J. E., Malum Potti 366.
 — Sehnentransplantation 900.

- Golubinin, L. E., Aneurysmenbehandlung 239.
 — A., Kopfschmerz bei Influenza 128.
 — J., Gallenblasen-Darmfistel 778.
 Gossner, Gelatine bei Nierenbeckenblutung 594.
 Gouget, Lebercarcinom 851.
 Goulliaeff, R., Prurigo gestationis 359.
 Graf, Trepanation bei Jackson'scher Epilepsie 209.
 Grasmück, A., Mammahypertrophie 814.
 Gray, F. D., Peritonitis 803.
 Gregor, K., Adlerlass bei Säuglingen 441.
 M'Gregor-Robertson 779.
 Griffon, Magengeschwür 449.
 — V., Colonicarcinom 298.
 — Gallengangscarcinom 480.
 — Bezançon u. Cornil, s. Cornil.
 Grinzow, G. N., Syphilitische Cystitis 283.
 Grisel, Rachitische Knochenveränderungen 364.
 Grober, J., Infektionswege der Pleura 910.
 Gross, G., Appendiculo-intestinale Kommunikationen bei Appendicitis 216.
 — O., Pharmakotherapie 462.
 Grósz, J., Hydrocephalus 828.
 Guelliot, Dickdarmvolvulus 769.
 Guéniot, P. u. Huchard, s. Huchard.
 v. Guérard, H. A., Herzfehler u. Schwangerschaft 699.
 Guibal, Paul, Pott'sche Krankheit 884.
 Guinard, Aktinomykose d. Unterkiefers 595.
 — Hernia cruralis 297.
 — Pancreatitis 333.
 Guitéras, R., Cystitis 487.
 Gumpertz, Triepslähmung 758.
 Gunn, Marcus, Gehirntumor 829.
 Gussenbauer, Gangrän bei Diabetes 641.
Haga u. Hildebrand, s. Hildebrand.
 Hagen-Torn, O. E., Rachitis 883.
 Hahn, Mähne Struma 762.
 — E., Hämophile Nierenblutung 300.
 — Friedrich, Subarachnoidale Cocaininjektion 305.
 Hallion, L. u. Duplay, S., s. Duplay.
 Hallopeau, H., Missbildung der Fusse 887.
 Halpern, J. O., Neubildungen des Mediastinum 913.
 Hamburger, H. J., Fettresorption durch die Chylusgefäße 518.
 Hannecart, Spina bifida 52.
 Haret u. Noica, s. Noica.
 Harms, W., Lage des Darmes 622.
 Harrison, A. W., Erysipelbehandlung mit Antistreptococcenserum 42.
 Hartmann, Erkrankung des Plexus sacrolumbalis 129.
 — Pylorotomie 169.
 — Pyloruscarcinom 287.
 — F., Ankylosierende Entzündung der Wirbelsäule 881.
 — Traumatische Rückenmarkserkrankung 85.
 — H., Gastro-intestinale Chirurgie 940.
 Hartmann u. Terrier, F., s. Terrier.
 Haskovec, Lad., Therapie des Myxödem 257.
 Haug, Syphilis der Mund- und Rachenhöhle 335.
 Hauser, A., Angioneurose 798.
 — G., Nierencyste 931.
 Haward, J. Warrington, Influenzaskomplikationen 128.
 Hawthorns, Milzvergrößerung.
 Hayne, L. B. u. Rolleston, H. D., s. Rolleston.
 van Hedges, D., Lungenabscess 210.
 Hedlund, J. A., Sanduhrmagen 725.
 Heermann, G., Scharlach und Ohr 543.
 Hegar, A., Aetiologie bösartiger Geschwülste 357.
 Heger, M., Pankreaschirurgie 523.
 Helot, R., Gravidität und Mittelohrsklerose 360.
 Hennemann, C., Spina bifida 367.
 Hensgen, Nierenverletzung durch Muskelkontraktion 138.
 Herczel, Peritonitis mit Ileus 296.
 Herrmann, August, Recidive nach Gallensteinoperationen 171.
 Hertel, E., Netzhautgefäße bei Arteriosklerose 703.
 Hertwig, O., Biologie im 19. Jahrhundert 174.
 Herzfeld, J., Tub. Peritonitis 805.
 — u. Körte, s. Körte.
 Herzog, L., Pflege bei Peritonitis 271.
 Hess u. Leber, 28. Versammlung d. ophthalmolog. Gesellschaft 702.
 Hildebrand u. Haga, Hydronephrose 219.
 Hinshelwood, Kopfschmerz nach Ueberanstrengung der Augen 94.
 Hirschl, J. A., M. Basedowii 566.
 Hirtz, Massage bei Phlebitis 442.
 — E., Blennorrhische Osteoperiostitis des Femurs 53.
 Hochsinger, C., Syphilitische Phalangitis 765.
 Hödlmoser, C., Typhöse Knochenkrankungen 417.
 Hoffa, Spastische Gliederstarre 896.
 — A., Huttgelenksluxation 889.
 Hofmann, C., Oesophagusdivertikel 684.
 Hofmann, K. v., Blasen tuberkulose 705.
 — Cystitis 573.
 Hofmeister, Fr., Chemische Physiologie und Pathologie 815.
 Hoke, E., Sandbad bei Gelenkserkrankungen 767.
 Holz, Atropinbehandlung des Ileus 297.
 Homa, E., Scharlatinöse Gelenksaffektion 767.
 Honsell, Darmeinklemmung im Mutterband 813.
 Hosch, Corticale Hemianopsie 653.
 Howell, J. L., Phosphaturie und Knochenfraktur 242.
 Howitt, H., Intussusception 847.
 Huchard, Schilddrüsenpräparate 356.

- Huchard u. Guéniot, P., Typhöse Darmperforation 279.
 — u. Milhiet, H., Thrombose der Aorta 239.
 Humes, O., Appendicitis und Genitalerkrankungen 812.
 Hunner, L. u. Lyon, Irving T., Fassungsvermögen der Harnblase 413.
 Hunt, B., Extreme Kontraktion des Magens 57.
 Hupp, F. L., Appendicitis 920.
 Hütlin C. Th., Mnemotechnik der Rezeptologie 734.
 Imrédy, Cholelithiasis 481.
 Ischreyt, G., Septische Netzhautveränderung 777.
 Islo, Blasenstein.
 Iwanow, W. W., Hautsarkomatose 617.
 Jacob, Resektion des Gangl. Gasseri 757.
 — O., Schädelfraktur 886.
 Jaffe (Festschr. f. dens.), Chemische und medizinische Untersuchungen 862.
 Jakubowski, J., Ulcus cruris 490.
 Jamieson, A., Trichophytonerkrankung der Kopfhaut 936.
 Janeway, E. G., Vortäuschung von Appendicitis 808.
 Janson, Tertiäre Syphilis 283.
 Jarisch, A., Hautkrankheiten 461.
 Jaudy, M., Addisonii mit peritonitisähnlichen Symptomen 252.
 Jaworski, J. v., Schwangerschaft, Geburt und Herzfehler 812.
 Jeanbou, E., Hämolympangiom der Oberlippe 446.
 Jeanbraun, E., Gesichtsangiom 619.
 Jeanselme, Lokalisation des Leprabacillus 401.
 Jelistratow, Tuberk. Pleuroperitonitis.
 Jessen, F., Oliver'sches Symptom 836.
 Jesset, B., Scheintumor des Pylorus 643.
 Jessner, Haarschwund 175.
 Jirou u. Etienne, s. Etienne.
 Jochkewitsch, Froime-Moise, Stillen der Albuminurischen 929.
 Jones, H. Macnaughton, Genitalerkrankungen und Neurosen 697.
 — R. Llewelyn u. Clinch T. Aldous, Pankreaspalpatation 331.
 Jonnesco, Th., Hemicraniectomie 408.
 — Physiologie des Sympathicus 436.
 Jordan, Empyembehandlung 570.
 — A., Perinephritischer Abscess 485.
 Josias, Lungenechinococcus 721.
 Jullien, L., Abkömmlinge Hereditär-syphilitischer 835.
 Jürgensen, E., Magencarcinom 167.
 Juwatschew, W. P., Gonorrhoebehandlung 405.
 Kablukow, A. F., Magengeschwür 450.
 Kaczowski, K., Harnblasensteine 858.
 Kafemann, R., Rhinopharyngologische Operationslehre 96.
 Kahane, M., Grundriss der inneren Medizin 141.
 Kakels, M. S., Cholecystitis 171.
 Kaiabin, J., Elektrotherapie der Gebärmutteradnexe 861.
 Kalischer, S., Angeborene halbseitige Hypertrophien 337.
 Kammerer, F., Intussusception 925.
 Kardo-Ssyssojew, Malaria-Pleuritis 212.
 Karewski, Appendicitis 808.
 Karström, W., Magendilatation 288.
 Karvonen, J. J., Nierensyphilis 282.
 Kassai, Diabetes bei Meningitis.
 Katzenstein, J., Experimente an der Schilddrüse 54.
 Kausch, Mageneklampsie bei Rückenmarksläsion 572.
 — Sehnenreflexe bei Rückenmarksunterbrechung 842.
 Kawetzki, E. L., Pulmonaler Anthrax 909.
 Kayser, F., Magenresektion 645.
 — F., Sanduhrmagen 725.
 — R., Laryngoskopie bei Kindern 303.
 Keen, W. W., Appendicitis 135.
 — Oesophagusdilatation 916.
 — Typhöse Darmperforation 89.
 Kehr, Berger u. Welp, Bauchchirurgie 494.
 Keitler, H., Pankreascysten 522.
 Kellock, Magengeschwür 290.
 Kendirdjy, Echinococcus 328.
 — u. Legueu, s. Legueu.
 Kennedy, R., Armlähmung durch Aneurysma 61.
 — Lähmung des Plexus brachialis 61.
 — Naht des N. medianus 61.
 — Ulnarislähmung 61.
 Kersbergen, L. L., Frühgärung des Fäces 767.
 Kerschensteiner, H., Schaumleber 598.
 Killian, G., Fremdkörper im Oesophagus 919.
 Kirmisson, Hydronephrose 930.
 — Malum Potti 366.
 Kissel, A., Empyem 403.
 Klippel, M., Nervenerscheinungen bei Krebs 130.
 — u. Le Fillatre, Appendicitis 810.
 Knapp, L., Stereoskopische Unterrichtsbeihilfe für Gynäkologie 622.
 Kocher, Th. u. de Quervain, F., Enzyklopädie der Chirurgie 301.
 Kofman, S., Oesophagusstriktur 844.
 Kohn, H., Thymustod 597.
 Kompe, K., Nasenbluten 543.
 Koplik, H., Gastrodiaphanie 57.
 Körte, W., Ulcus ventriculi 726.
 — u. Herzfeld, Magengeschwür 290.
 Koshuchowski, A., Craniectomie bei Idiotie 164.
 Koslowski, B. S., Hernia retrovesicalis 770.
 Krahn, E., Noma 446.
 Kränzle, Fremdkörper im Magen 451.
 Kraus, E., Krebsmetastasen im Ovarium 811.

- Krause, P., Sublimatvergiftung 516.
 Kreps, M. L., Ureterkatheterisation 485.
 Krohne, O., Pyopneumothorax 569.
 Krokiewicz, A., Magenkrebs 451, 644.
 Krylow, N., Gastroenterostomie 292.
 Kuhn, F., Freie Gänge bei Gallensteinoperationen 855.
 Kühn, Pseudohydronephrose 648.
 Kuhnt, H., Methylalkoholintoxikation 252.
 Kümmel, H., Gefrierpunktsbestimmung des Blutes vor Nierenoperationen 217.
 Kunik, E., Sehnenüberpflanzung bei paralytischen Deformitäten 900.
 Kunn, C., Dissociierte Augenmuskellähmung 537.
 Kusnetzow, M. M., Ascites bei Lebercirrhose 728.
 — Nephrektomie 932.
 Küster, E., Stauungsgeschwülste der Niere 139.
- L**
 Laas, Erblindung bei Meningitis.
 Labbé, Marcel, Lymphadenie 57.
 — u. Landouzy, s. Landouzy.
 — u. Lapeyre, Louis, s. Lapeyre.
 — u. Lévi-Sirugue, Ch., Hypertrophie der Mandeln 447.
 — Tuberkulose der Mandeln 447.
 Laborde, E., Subcutane Ernährung 516.
 Lacapère u. Gaucher, s. Gaucher.
 Lackie, L., Dysurie bei Cystitis 855.
 Lafforgue, Hirnsarkom 451.
 Lamarle, Ernährung im Typhus 516.
 Lambret, Bauchschiß 528.
 Lamy, Migraine mit Augensymptomen 207.
 Lancelin, Ossification der Dura mater 209.
 Lancéreaux, Neuropathische Hautämorrhagie 172.
 — Schilddrüsenpräparate 356.
 — u. Paulesco, M., Thyreoideatherapie d. Arteriosklerose 889.
 Landouzy u. Labbé, Porencephalie 827.
 Lange, K., Cholelithiasis 855.
 — Ulcus ventriculi 727.
 Langer, J., Meningitis 835.
 Lannay, Speichelsteine 286.
 Lanz, Fettnackrose 381.
 Lapeyre, Louis u. Labbé, Marcel, Sarkomatose 44, 358.
 Lapinsky, M., Gefässerkrankung bei Neuritis 238.
 — Ischämische Lähmung 128.
 Laplace, Chirurgie der Kopfverletzungen 208.
 Lapointe, Appendicitis 613.
 Lardennois, H., Dickdarmkrebs 771.
 M'Laren, Magenkrebs 780.
 Laspeyres, Tabes mit Kiefernekrose 241.
 — R., Carcinom der Gallenblase 10.
 Laub, M., Status thymicus 597.
 Laubry, Charles, Magengeschwür 449.
 Laurent, H., Nierenblutung 594.
 Lavisé, Darmausschaltung 295.
 Leber u. Hess, s. Leber 702.
 Lebrun, P., Little'sche Krankheit 408.
 Lefas, E., Lebercirrhose 850.
- Legueu, Postoperative Anurie 774.
 — u. Kendirdjy, Rückenmarksanästhesie 754.
 Leichtenstern, O., Cystitis in Farnefabriken 487.
 Leiner u. Passini, s. Passini.
 Lejars u. Quénu, Tuberkulöse Peritonitis 369.
 Lejonne u. Milanoff, Gallenblasencarcinom 853.
 — Magencarcinom 450.
 Lelong, F., Naevi und Nervensystem 381.
 Lemarchand, A., Gastrostomie 727.
 Lengnick, H., Trauma u. Geschwülste 357.
 Lennander, K. G., Cholecystitis 731.
 — Petersen u. Sundberg, s. Petersen.
 — u. Sundberg, Nekrotische Massen in der Harnblase.
 Leod K. Mac, Leberabscess 851.
 Lereboullet, Milchserumtherapie 40.
 — u. Fournier, A., s. Fournier.
 — u. Gilbert, s. Gilbert.
 Leredde, Nervensystem und Hautkrankheiten 614.
 — u. Milian, Angiokeratoma Mibelli 732.
 Lévai, Jos., Mal perforant 381.
 Leveu, L., Heilung der Gonorrhoe 405.
 — u. Le Noir, s. Le Noir.
 Lévi-Sirugue, Ch. u. Labbé, M., s. Labbé.
 Lewaschow, Pleuritis.
 Lewin, L., Erbrechen bei der Narkose 236.
 v. Leyden, E. u. Blumenthal, Tetanus 95.
 Libmann, Dünndarmsarkom 692.
 Lieblein, Aktinomykose 39.
 Lieven, A., Syphilis der oberen Luftwege 335.
 Linberger, Inermittierender Gelenkshydrops 766.
 Lindner, Gallensteinchirurgie 604.
 Lindsay, W. J., Serumbehandlung der Variola 563.
 Lindström, E., Cholelithiasis 481.
 — Gallensteinileus 854.
 — Tub. Peritonitis 805.
 Linossier u. Barjou, Toxizität der Echinococcusflüssigkeit 237.
 Linser, Cirkulationsstörungen im Gehirn nach Unterbindung der V. jugularis 205.
 Lipmann-Wulf, L., Nierenfunktion 454.
 — Resultate der Nephrektomie 775.
 Lippmann, A., Pneumococcen und Pneumococcie 303.
 Lissjanski, W. J., Blutcyste des Pankreas 334.
 Ljubowitsch, J. J., Ankylosierende Spindylitis 363.
 Loewenfeld, L., Hypnotismus 860.
 Loewy u. Loeper, Fibrom am Halse 935.
 Lortat-Jacob, Echinococcus 331.
 Lossew u. Stein, s. Stein.
 Lund, F. B., Verletzung des Ductus thoracicus 519.
 Lundmark, R., Gehirnanabscess 718.
 Lüttgen, Atropinbehandlung des Ileus 135.

- Luys, G., Schädelfraktur 931.
 Lyon, Irving, T. u. Hunner, L., s. Hunner.
 Maas, H., Spondylitisbehandlung 242.
 Macé, Pleuritis 569.
 Machard, A., Gallenblasenruptur 852.
 Mager, Wilhelm, Hautmelanose bei Pankreas-
 erkrankungen 225.
 Mai, R., Formol als Konservierungsmittel
 für Harnsedimente 237.
 -- Orcein zum Nachweis elastischer Fasern
 515.
 Mairinger, E., Retroperitoneales Fibrosar-
 kom 532.
 Malenjuk, W. D., Chemische Zusammen-
 setzung des Inhaltes von Echinococcuscysten
 237.
 Mallet, J. u. Surrel, Subphrenischer
 Abscess 404.
 Mann, L., Hirnchirurgie 406.
 Mansel-Moulin, C. W., Hämatemesis 167.
 Marcille u. Auvray, s. Auvray.
 Marcinowski, Atropinbehandlung des Ileus
 89.
 Marie, Pierre u. Pécharmant, s. Péchar-
 mant.
 Marion, G., Pleuraempyem 570.
 Martin, A., Hydronephrose 929.
 -- Ureterenchirurgie 651.
 -- u. Maucclair, s. Maucclair.
 Martius, Fr., Pathogenese innerer Krank-
 heiten 460.
 Marton, Perforationsperitonitis 810.
 Marwedel, Pankreasabscess 801.
 Masslowski, M. S., Hirnverletzungen 945.
 Matanowitsch, Spontangangrän 839.
 Maucclair, Darmtuberkulose 538.
 -- u. Durrieux, Alcée, Krebs des Duode-
 num 135.
 -- u. Martin, Ch., Rectumcarcinom 928.
 -- u. Morestin, Rectumcarcinom 928.
 Mauger, Darmperforation bei Typhus 89.
 -- A., Ovariitis 811.
 -- N., Typhöse Darmperforation 277.
 Mayet, L., Kropfverbreitung in Frankreich
 54.
 Maylard, E., Aortenaneurysma 239.
 Meltzing, L. A., Enteroptose 526.
 Mendel, E., Epilepsie und Trauma 748.
 Mendelsohn, Epilepsie bei Herzerkrankung
 409.
 Menz, E., Kinderlähmung mit Abducens-
 paralyse 701.
 Menzel, M., Argyrose 619.
 v. Mering, Handbuch d. inneren Medizin
 814.
 Merkel, Embryonale Drüsengeschwülste der
 Niere 140.
 Merklen, Lungenembolie 889.
 Merttens, J., Künstlicher Abortus bei Leu-
 kämie und Chorea 360.
 Mesnard, Gallensteinkolik 853.
 Mettetal, M. F., Tuberkulindiagnose der
 Tuberkulose 236.
 Meyer, F., Bakteriologie des Gelenkrheuma-
 tismus 887.
 -- O., Hemianopsie 219.
 -- O., Schwangerschaftsunterbrechung bei Re-
 tinitis albuminurica 361.
 Michaelis, Hämoglobinurie 592.
 Milanoff u. Lejonne, s. Lejonne.
 Milbiet u. Descazals, s. Descazals.
 -- H. u. Huchard, s. Huchard.
 Milian, Lymphadenome und Eosinophilie
 359.
 -- Myelopathische Form des gonorrhoeischen
 Rheumatismus 86.
 -- Streptococcenperitonitis 806.
 -- u. Leredde, s. Leredde.
 -- u. Ribierre, Retroperitoneales Sarkom
 533.
 -- u. Souligoux, s. Souligoux.
 Millard, Medullaranästhesie bei Lumbago
 756.
 Miller, H. T., Appendicitis 807.
 Milton, Fremdkörper im Bronchus 722.
 Mincer, A., Prostatahypertrophie 541.
 Mintz, W., Leberatrophie 851.
 Mirande, P. A., Appendicitis und Lungen-
 erkrankung 807.
 Mitchell, L. J. u. le Count, E. R., Akro-
 megalie 678.
 Miyake, Rattenbisskrankheit 489.
 Mlodziejewski, W. K., Carcinomatose 359.
 Modlinski, Harnblasentumoren
 Moncorvo, Leberabscess 599.
 Mongour u. Gentes, Polyurie 903.
 Monod, Gallenblasenhydrops 480.
 Monro, Anämie nach Uterushämorrhagie 780.
 -- Magenkrebs 780.
 -- u. Workman, Thrombose der Mesen-
 terialvenen 61.
 Moore, E., Serumbehandlung der Syphilis
 503.
 -- J. E., Cholecystitis 171.
 Morandau, Arthropathie nach Rücken-
 marksverletzung 86.
 Moreira, J., Ainhum 934.
 Morestin, Epiploitis 412.
 -- H., Adenitis tuberculosa 57.
 -- Carcinom in einer Verbrennungsnarbe 936.
 -- Echinococcus der Parotis 285.
 -- Fibrom der Mandel 935.
 -- Gebiss im Pharynx 596.
 -- Schädeltumor 763.
 -- Schussverletzung der Milz 250.
 -- Speichelstein 286.
 -- Wangencarcinom 619.
 -- Wirbelsäulentrauma 763.
 -- Zungenkrebs 444.
 Moret, Knochentuberkulose 884.
 -- L., Lähmung nach Narkose 757.
 Morris, H., Tumor der Nebenniere 250.
 Morrow, H., M. Basedowii 566.
 Mott, F. W., Hirntumor 829.
 Moulein, C. M., Harnfieber 515.
 Mraček, F., Hautkrankheiten 815.
 Mühlmann, M., Ursache des Alters 222.
 Mühsam, R., Appendicitis 608.

- Muir, Perforierter Wurmfortsatz 778.
 Müller, Ed., Empyembehandlung 572.
 — J., Gallensteinkrankheit 301.
 — R., Otitische Meningitis 48.
 Münzer, Max, Frühdiagnose der Extrauterin-gravidität 865.
 Murray, G. R., Kropfbehandlung 55.
 — Kropfbehandlung mit Schilddrüsenextrakt 762.
 Muscatello, G. u. Gangitano, C., Gas-gangrän 355.
 Muskat, Gustav, Hysterische Skoliose 232.
 Nagel, W. A., Farbensinn der Tiere 815.
 Nalbandoff, Trophische Störungen bei Osteomalacie 897.
 Nalbandow, S. S., Syringomyelie 85.
 Nattan-Larier, L., Milzfibrom 250.
 Naumann, Magenresektion 843.
 Naunyn, B., Entwicklung der inneren Medizin im 19. Jahrh. 143.
 Nauwerck, C. u. Schödel, J., s. Schödel.
 Nedwill, C., Abdominalchirurgie 529.
 Néron und Decloux, Lymphadenom des Mediastinum 914.
 Ness, Barclay, Leukodermie mit M. Addisonii 94.
 Netter u. Clerc, Rückenmarkshämorrhagie 87.
 Neumann, M., Appendicitis und Trauma 215.
 Neutra, Wilhelm, Dupuytren'sche Kontraktur 737.
 Neveu u. Glantenay, s. Glantenay.
 Newman, Blutung aus gesunder Niere 781.
 — Cholecystitis 781.
 Nicaise, Victor, Lymphadenom des Mediastinum 914.
 — u. Pascal, Nierentuberkulose 932.
 Niclot, Colorimetrie bei Pleuraexudaten 212.
 Nicoll, Darmverschluss 781.
 — Spina bifida 780.
 Nil Filatow, Kinderkrankheiten 541.
 Nimier, Serumbehandlung des Tetanus 326.
 Nobiling-Jankau, Handbuch der Prophylaxe 654.
 Noïca u. Haret, Krebsthrombose der V. cava 683.
 Le Noir u. Leveu, Durchbruch einer Echino-coccusblase in den Darm 170.
 Nothnagel, H., Pseudoperityphlitis 920.
 Oberst, M., Traumatische Wirbelerkrankungen 51.
 Obrastzoff, Blinddarmcarcinom 849.
 Oeder, G., Hämorrhoiden 443.
 Olszen, O., Cecum-Volvulus 379.
 Opie, Pankreasnekrose 459.
 Oppel, A. v., Fremdkörper im Herzen 411.
 — W. A., Perforationsperitonitis 804.
 Oppenheim, H., Skoliose und Nervenleiden 364.
 Orr, John, Nebennierensarkom 251.
 Ortmann, K., Ulcus des Oesophagus 686.
 Ortner, N., Lungenödem nach Thoracocentese 907.
 Osler, W., Gangrän bei Malaria 518.
 Oster, Gastrointestinalblutungen bei Anämie 288.
 Ostermaier, P., Darmwirkung des Atropin 925.
 Pagenstecher, E., Beweglichkeit von Bauchtumoren 529.
 Paget, St., Sarkom des Oropharynx 447.
 Pagniez, Akromegalie 678.
 — u. Camus, s. Camus.
 Papasotiriou, J., Einfluss des Petroleums auf den Diphtheriebacillus 39.
 Park, W. H., Menge des Diphtherietoxins bei der Diphtheriebehandlung 561.
 Pascal u. Nicaise, s. Nicaise.
 Passini, F. u. Leiner, C., Noma 595.
 Pauchet, V., Chirurgie der Gallenwege 415.
 Paulesco u. Lanceraux, s. Lanceraux.
 Pawlow, J. P., Experimente als Methode medizinischer Forschung 62.
 Payr, E., Nierenbeweglichkeit 649.
 Peakert, Nierenaneurysma 678.
 Pécharmant u. Marie, Pierre, Tabische Arthropathie 245.
 Pechkranz u. Flaum, s. Flaum.
 Pelisse, Gonorrhöischer Rheumatismus 405.
 Pendl, F., Choledochotomie 602.
 Percheron, Subperitoneales Lipom 534.
 Perman, E. S., Gastroenterostomie 646.
 — Ileus durch Peritonealstränge 802.
 — Nierentumor 773.
 Pernice, Perforation eines Kindes intra partum 513.
 Perthes, Georg, Blutextravasate am Kopf bei Thoraxcompression 890.
 — Pleuraempyem 568.
 Perwuschin, W. u. Faworski, A., Akromegalie 678.
 Pestemazoglu, Symmetrische Lipomatosis 614.
 Petersen, O. V., Sundberg, C. u. Len-nander, K. G., Cholecystitis 601.
 — W., Gastroenterostomie 645.
 Petit, P., Gynäkologische Anatomie 735.
 — u. Pophillat, Retrocoecale Cyste 534.
 Petrow, N. W., M. Addisonii, Nebennierenangiom 252.
 — N. N., Skorbut und Pleuritis 961.
 Peyrot u. Milian, Lungengangrän 908.
 — u. Souligoux, Trepanation nach Schädel-trauma 885.
 Pfannenstiel, J., Paraffineinspritzung bei Urincontinenz 905.
 Pfeiffer, E., 17. Vers. d. Gesellsch. f. Kinderheilkunde 782.
 Phelps, Ch., Drei Krankengeschichten (Abdominalechinococcus, Femursarkom, Kopfverletzung) 354.
 Philippson, L. u. Callari, J., s. Callari.
 Pick, F., Intermittierendes Gallenfieber 729.
 — L., Netzhautveränderung bei Anämie 776.
 Picquè, Gastroenterostomie 848.
 — Nephrektomie 774.
 — u. Dide, Wirbelfraktur 366.

- Pilcz, Alex., Craniotomie bei Mikrocephalie 164.
 — Epilepsie 577, 750.
 Pilliet, Appendicitis 136.
 Pincus, B., Constipation beim weiblichen Geschlechte 134.
 Pique, Hydronephrose 929.
 Pitt, Newton, Hintumor 829.
 Poirier, Gastrektomie 291, 452.
 Poljakow, T. P., Tuberkulose der Rachenmandel 447.
 Pollatschek, A., Gallensteinkrankheit 480.
 Ponfick, E., Myxödem und Hypophysis 490.
 Poór, Fr. v., Lupus erythematosus Cazenave 934.
 Pophillat u. Petit, s. Petit.
 Popow, S., M. Basedowii 564.
 Posner, Cystitis 487.
 Pospelow, A., Elephantiasis Arabum 490, 934.
 Posselt, A., Multiple Cysticercose 331.
 Potain, Verkauf der Schilddrüsenpräparate 356.
 Poulain, Magenkrebs 645.
 — u. Rendu, s. Rendu.
 Pousson, M. A., Nierentuberkulose 484.
 Praun, E. u. Pröscher, Fr., Akromegalie 977.
 Prince, Morton, Durchschneidung von Nervenwurzeln bei Neuritis 757.
 Pritchard, E., Pylorushypertrophie 452.
 Prochaska, A., Eiterung bei Typhus 277.
 Profichet, Hautsteine 174.
 — G. Ch., Hautsteine 620.
 Pröscher u. Praun, s. Praun.
 Purtscher, Leuchtgasvergiftung und Schorgan 778.
Quelmé, Puerperale Phlebitis 442.
 Quènu, Oesophagusstriktur 843.
 — Serumbehandlung des Tetanus 41.
 — u. Lejars, s. Lejars.
 Quervain, Ovarialeysten 530.
 de Quervain, F. u. Kocher, Th., s. Kocher.
 Quincke, H., Athyreosis 761.
Rabé, Mastdarmkrebs 771.
 Rabinowitsch, Gelenksrheumatismus mit Knötchenbildung 887.
 Rabl, H., Histologie der Haut 815.
 Racoviceanu-Pitesti 254, Cocainisierung des Rückenmarkes 253.
 Radzich, P., Grippöse Otitis 128.
 v. Ranke, Noma 173.
 Ransohoff, Veränderungen im Centralnervensystem bei Blasenblutung 595.
 Ranvier, L. u. Cornil, V., s. Cornil.
 Rasumowski, W. J., Pankreasapoplexie 522.
 Ravaut, P., Hysterische Urininkontinenz 905.
 Raw, N., Ausstossung eines Abgusses des Oesophagus 686.
 Redard, Wirbelsäulenverkrümmungen 364.
 Regnier, S. R., Mechanothérapie 655.
 Rehn, L., M. Basedowii 566.
 Reichard, Pericarditis 411.
 Reiche, F., Verbreitung des Carcinoms 43.
 Reinbach, Dickdarmddefekt 769.
 Reinprecht, L., Perforationsperitonitis 804.
 Remlinger u. Dettling, s. Dettling.
 Renauld, Capilläre Embolie nach Kalomelinjektion 239.
 Rencki, R., Blutuntersuchung bei Ulcus ventriculi 168.
 Rendu, Meningitis 836.
 — u. Boullöche, Ostéarthropathie hypertr. pneumique 764.
 — u. Poulain, Malariaabscess 517.
 Rénon, Echinococcus 328.
 v. Reuss, A., Ermüdungsgesichtsfelder 702.
 Renton, Crawford, Exstirpation des Gangl. Gasseri 94.
 Rewidzow, P. M., Duodenumstenose 88.
 Reynier, Hämaturie 593.
 — Nierenadenom 649.
 — Nierenstein 455.
 — u. Thierry, Abdominalverletzung 847.
 Reynolds, E., Ureterenkatheterisation bei Frauen 455.
 — Edward, Tuddle, Alb. u. Bergen, H., s. Tuddle.
 Ribera, J., Lungenabscess 210.
 Ribierre u. Milian, s. Milian.
 Ricard, Magenresektion 452.
 Richardson, M. H., Chirurgische Abdominalerkrankungen 528.
 Richelot, G., Schnentransplantation bei Klumpfuß 886.
 Riecke, E., Ichthyosis 617.
 Riedel, Appendicitis 609.
 — Gallensteine 603.
 — Peritonitis chronica 295.
 Riedinger, Skoliose 938.
 — F., Behandlung der Empyeme 939.
 — J., Contrakontusion des Gehirnes 46.
 — Skoliose 365.
 Riemann, H., Keimzerstreuung des Echinococcus im Peritoneum 327.
 Rignier, Ch. A., Massage bei Ulcus cruris 173.
 Ringel, T., Osteomalacie beim Manne 241.
 Riss, E., Blasenruptur 856.
 Rochet, V., Nierenchirurgie 414.
 Roger, Appendicitis und Psoriasis 216.
 — H. u. Ghika, C., Thymusanatomie 597.
 Roglet, P., Meningitis 834.
 Rohleder, H., Sexualtrieb 383.
 Rolleston, H. D., Thymushyperplasie 596.
 — u. Hayne, L. B., Pylorushypertrophie 452.
 Root, E. H., Epilepsie bei Nasenverstopfung 448.
 Rörig, Tuberkulose der Harnorgane.
 Rosanow, N. J., Hautanatomie bei Krebs 380.
 Rose, A., Appendicitis 807.
 Rosenberger, Carbolgangrän 622.
 Rosenblath, Hirnerschütterung 831.

- Rossander, C. J., Cancroidbehandlung ohne Operation 43.
 Rothschild, A., Renale Pyurie 772.
 Rotter, J., Douglasabscess bei Perityphlitis 922.
 Routier, Adhärenz des Magens an der Leber 166.
 — Appendicitis 606.
 — Pylorusstenose 287.
 Rumpel, Gefrierpunktsbestimmung in der Nierenchirurgie 650.
 Rumpelmayer, A., Rektale Kochsalzinjektionen 563.
 Russlow, J. A., Oesophaguscarcinom 587.
 Rutherford, Cholecystenterostomie 778.
 — Embolie nach Operation 779.
 — Nierenruptur 779.
 — Otitischer Hirnabscess 779.
 — H., Thoraxresektion wegen Empyem 571.
 Rutkowski, M., Ileus 373.
 Ryen, J. K., Lymphosarkom 359.
- Sachs, B.**, Syphilis des Centralnervensystems 207.
 Sacquépée, Blasenkarzinom 489.
 — E., Volvulus 379.
 Sailer, J., Enteroptose 527.
 Sängcr, A. u. Wilbrand, H., s. Wilbrand.
 Sarfert, H., Lungenschwindsucht 782, 909.
 Sauter, R., Haematocoele pelvis 441.
 Schabad, C. J., Hydropneumothorax 724.
 Schäffer, E., Wirbelläsionen 892.
 Schaikewitsch, M. O., Steifigkeit der Wirbelsäule 363.
 Schär, O., Hirnchirurgie bei Epilepsie 47.
 Scharfe, Antistreptococcenserum 42.
 Schenk, F., Bauchbruch 412.
 Scherschewski, M. M., Erkrankungen des Pankreas 332.
 Scherwinski, W. D., Cholelithiasis 854.
 Scheube, Krankheiten der warmen Länder 620.
 Schlatter, C., Dünndarmresektion 848.
 Schleissner, F., Favus bei Neugeborenen 966.
 Schlesinger, Herm., Knochenerkrankungen bei Syringomyelie 655.
 — Spinale Schweissbahnen 891.
 — Syringomyelie 937.
 Schloffer, H., Darmverengung 293.
 Schlösser, C., Gesichtsfelduntersuchung 703.
 Schmaus, Pathol. Anatomie des Rückenmarkes 621.
 Schmidt, Ad., Funktionsprüfung des Darmes 133.
 — u. Strasburger, J., Funktionsprüfung des Darmes 688.
 — E., Verbrühung des Schlundes 596.
 — W., Ileus 924.
 Schödel, J. u. Nauwerck, C., Möller-Barlow'sche Krankheit 335.
 Scholten, R., Puerperale Acetonurie 361.
 Scholtz, W., Heilung der Gonorrhoe 405.
 Schön, N. E., Myxödem 615.
- Schönwerth, A., Darmruptur 927.
 Schott, Trauma und Hernie 770.
 Schröder, A., Blasen tuberkulose 488.
 v. Schrötter, H., Fremdkörper in den Luftwegen 781.
 — L., Erkrankungen der Gefässe 495.
 Schudmak, A. u. Vlachos, J. A., Schilddrüsenvereiterung nach Typhus 53.
 Schulthess, W., Spastische Gliederstarre 897.
 Schulz, J., Lungenabscess 1.
 Schürenberg, G., Retentio urinae 903.
 Schürmayer, B., Photographie in der ärztlichen Praxis 462.
 — Radiographie 255.
 Schuster, Gonorrhoeischer Rheumatismus 406.
 Schwartz, Jackson'sche Epilepsie 833.
 — Nierentuberkulose 219.
 — Peritonitis 803.
 — Tuberk. Peritonitis 371.
 Schwarz, Milztumor 250.
 — S. J., Oedem bei Herzleiden 410.
 Scott, Exanthem bei Nephritis 928.
 Seeligmann, L., Lupusheilung nach Operation eines Tuboovarialtumors 491.
 Segond, Gebiss im Oesophagus 686.
 Seifert, Nebenwirkungen moderner Arzneimittel 175.
 Senetz, M. K., Krebs der Verdauungsorgane 358.
 Serenin, W., Abdominale pathologische Prozesse 526.
 — Bronchiektasie 906.
 Sergeant, E. u. Gaucher, E., s. Gaucher.
 Sharkey, Seymour, Gehirntumor 829.
 Shaw, B., Magengeschwür 289.
 Sheild, A., Marmaduke, Retroperitonealer Tumor 532.
 Shoemaker, Abdominaloperationen 529.
 Siebourg, L., Tetanus puerperalis 327.
 Sieur, Volvulus bei Peritonitis 846.
 Simon, O., Chylothorax 913.
 Simonin, Thyreoiditis 761.
 Sion u. Babes, s. Babes.
 Sippel, A., Genitaltuberkulose 698.
 Siredey, Stomatitis 443.
 Smith, Noble, Wirbelcaries 242.
 Sobotta, J., Doppelmissbildungen 383.
 Solman, Lungenabscess 907.
 Sommer, G., Säuglingsernährung 655.
 Sonnenburg, E., Peritonitis bei Appendicitis 694.
 — Perityphlitis 254.
 Soonetz, Lepra 400.
 Sorger, Fr., Augenblutungen bei Leukämie 93.
 de Sosselin u. Straby, s. Straby.
 Souligoux, Ch., Volvulus nach Appendicitis 810.
 — u. Milian, Pyloruscarcinom 453.
 — u. Peyrot, s. Peyrot.
 Souques, Pneumonie 720.
 Southworth, Th. S., Pylorusstenose 643.
 Spina, A., Resorption des Liquor cerebrospinalis 825.

- Spitzer, Ludwig, Herpes zoster 497.
 — W., Coma diabeticum 641.
 Sprengel, Appendicitis 809.
 Ssamochotzki, S. O., Nierenchirurgie 485.
 — Subphrenischer Abscess 404.
 Ssokolow, Lebercirrhose 850.
 — N. A., Schulterverrenkung und Syringomyelie 247.
 Stanley, Douglas, Hirntumor 829.
 Stapfer, Puerperale Phlebitis 362.
 Starck, H., Oesophagusdivertikel 94, 685.
 — Sondierung bei Oesophagustumoren 918.
 — J., Pankreascyste 802.
 v. Stein, S. T. u. Lossew, A. A., Extraduraler Abscess 834.
 Steiner, V., Lungen-Leber-Echinococcus 169.
 — W. R., Hämphilie 355.
 Stern, Traumatische Erkrankungen der Magenschleimhaut 165.
 — R., Traumatische Entstehung innerer Krankheiten 221.
 — Ureteritis pseudomembranacea 457.
 Sternberg, M., Nierensteine 776.
 Steven, Lindsay, Erosion der Magenschleimhaut 166.
 Stewart, Nierenabscess 773.
 — R. S., Eindringen von Mageninhalt in die Lunge 906.
 Stöckel, Ureterfistel 62.
 Stoeckel, W., Bauchdeckenhämatom 700.
 Stoeltzner, W., Rhachitisbehandlung mit Nebennierensubstanz 52.
 Stölting u. Brauns, s. Stölting.
 Stolz, A., Hodennekrose bei Mumps 538.
 Stolz u. Ehret, H., s. Ehret.
 Straby u. de Sosselin de Jong, Nierentumor 455.
 Strassburger, J., Fehlen des Achillessehnenreflexes 235.
 Strasburger u. Schmidt, s. Schmidt.
 Strauss, H., Eiter im Magen 289.
 Strehl, H., Retroperitoneale Lymphcyste 520.
 — Tuberk. Darmstenosen 768.
 Struppler, Th., Sepsis bei Pankreasnekrose 523.
 Subbotic, V., Echinococcus 327.
 Sudsuki, K., Anatomie des Wurmfortsatzes 605.
 Sultan, Schilddrüsenfunktion 760.
 Sulzer, Augensymptome bei Syphilis 701.
 Sundberg, Lennander u. Petersen, s. Petersen.
 Supinski, Harnblasenblutsturz 486.
 Surrel u. Mallet, J., s. Mallet.
 Swojeczotow, Syphilitische Pneumonie u. Pleuritis 281.
 Sykow, W., Struma aberrans renis 251.
 Szontagh, F., Erkrankung nach Diphtherieheilserum 40.
 Tacke, Epityphlitis im Bruchsack 136.
 Talamon, L., Herpes bei Pneumonie 933.
 Tarchetti, C., Supraclaviculardrüsen bei Abdominalcarcinomen 55.
 Teleky, Ludwig, Narbenerweichende Wirkung des Thiosinamins 32.
 — Wanderleber 267.
 Teller u. Dercum, Hirnverletzung 946.
 Terrier, Tub. Peritonitis 806.
 — F. u. Hartmann, H., Magenchirurgie 175.
 Thayer, 459.
 Thiel, Empyembehandlung 571.
 Thomson, Darmgries 779.
 Thorndike, P., Cystinstein der Blase 489.
 Tietz, A., Peritonitis 368.
 Tiling, G., Obturationsileus 769.
 Tissier, P., Anormale Entbindung und cerebrale Störungen der Kinder 813.
 Tixier u. Viannay, C., Darmeinklemmung 378.
 Török, L., Angioneurosen der Haut 801.
 Touche, Oesophaguscarcinom 918.
 Toupet u. le Filliatre, G., Appendicitis und Schwangerschaft 360.
 Townsend, C. W., Congenitaler Kretinismus 165.
 Trachtenberg, M. A., Akromegalie 677.
 Troczewski, A., Appendicitis 613.
 — Leberabscess 599.
 Troisier, Krebs des Ductus thoracicus 519.
 Trumpp, Diphtherie 562.
 Trzebicky, R., Anästhesie nach Bier 750.
 Tschekan, W. M., Hirnabscess 833.
 Tschernow, W. E., Fremdkörper der Respirationswege 910.
 Tschlenoff, M. A., Tuberkulose der Penishaut 541.
 Tubby, A. H., Magengeschwür 288.
 Tuddle, Albert H., Reynolds, Edward, Ogden u. Bergen, J., Pyonephrose 218.
 Tuffier, Cystenniere 930.
 — Medullaranästhesie 302.
 — Pyloruskrebs 644, 752, 754.
 — Varicocele 442.
 — u. Barbarin, Pyopneumothorax 402.
 — u. Dumont, Cystenniere 454.
 Turner, W., Hirntumor 829.
 Turquet u. Weinberg, M. M., s. Weinberg.
 Tuszkai, O., Uterus- und Magenleiden 449.
 Uhthoff, W., Gesichtstäuschungen bei Augenerkrankungen 90.
 Ullmann, H., Allgemeininfektion nach Gonorrhoe 404.
 Ueber, F., Pfortaderobliteration 838.
 — Pyopneumothorax 403.
 Unge, H. v., Magenkrebs 168.
 — Ulcus ventriculi 167, 726.
 Uspenski, W. W., Osteomalacie 883.
 Vaccari, A., Spontanfrakturen 243.
 Vajda, A., Polyposis intestinalis 690.
 Vallée, P. H., Lage des Blinddarms 605.
 Vaquez u. Barth, s. Barth.
 Venot u. Dubreuilh', s. Dubreuilh'.
 Verhoogen, René, Epilepsie 749.
 -- Wirbelsäulentrauma 367.

- Véron, F., Hämorrhoidentherapie 240.
 Veron u. Decloux, Oesophagusgeschwüre 917.
 Vervaeck, L., Carcinometastasen 45.
 Viannay, Ch., Tertiäre Affektionen ohne nachweisbare Lues 284.
 — u. Tixier, s. Tixier.
 Vidal, Sympathicusresektion bei Epilepsie 133.
 Vineberg, H. N., Puerperale Metritis 363.
 Vlachos, J. A., u. Schudmak, A., s. Schudmak.
 Vogel, G., Durchgängigkeit der Haut 379.
 Vollmer, E., Hautveränderungen bei Pellagra 933.
 Vulpius, O., Orthopädie und Neurologie 899.
 — Orthopädie bei Gelenkskrankheiten der unteren Extremitäten 247.
 — Sehnenüberpflanzung 131, 901.
Waelsch, L., Injektionsbehandlung der Bubonen 522.
Wagner, W., Augenerkrankung bei Myxödem 734.
 Walker, G., Einführen von Blasenkathetern 860.
 Walther, Tumor der Nierenkapsel 219.
 Wanitschek, E., Intestinum accessorium 88.
 Washbourn, J. W., Infektiosität maligner Tumoren 43.
 Wassermann, A., Widerstandsfähigkeit gegen Infektionen 513.
 Watjoff, S., Hernia interna 927.
 Weaver, W. H., Zungenbelag 445.
 Weber, F. Parkes, Reflektorische Salivation bei Abdominalstörungen 285.
 Wegele, C., Duodenalstenose bei Cholelithiasis 292.
 Weil u. Gilbert, s. Gilbert 642.
 Weilsham, H., Tuberkulose der Mandeln 446.
 Weinberg, M. M., u. Turquet, Neben-nierenkrebs 251.
 Weiner, Appendicitis 810.
Weir, R. F., Herstellung der Pfortader-cirkulation bei Lebercirrhose 838.
Weiss, H., Subjektive Kopfgeräusche 536.
 Weland, Edv., Syphilisbehandlung mit Quecksilbersäckchen 285.
 Welch, 459.
 Welp, Kehr u. Berger, s. Kehr.
 Wendel, Charakterveränderungen bei Stirnhirnerkrankungen 826.
 — Verletzung des Ductus thoracicus 518.
 Westermarck, F., Dünndarmsarkom 691.
 Wesphalen, H., Oesophagusdilatation 914.
 Weygandt, W., Neurasthenie 542.
 Wiart, P., Eileiter in einer Hernie 412.
 Wichmann, J. V., Rhachitis 882.
 Wiczowski, J., Tub. Peritonitis 805.
 Wiener, Alfred, Gehirntumor 208.
 Wiesinger, Volvulus des Magens 573.
 Wilbrand, H. u. Sängler, A., Neurologie des Auges 141.
 Wilms, Tetanusantitoxin beim Tetanus 325.
 Winkelmann, Subphrenischer Abscess 403.
 Winternitz, A., Bakteriologie der Appendicitis 213.
 — E. u. Döderlein, A., s. Döderlein.
 Witmer, Bertha, M. Basedowii 567.
 Witthauer, K., Oelbehandlung der Cholelithiasis 605.
 Wolf, Heinrich, Diabetische Gangrän 21.
 Wolff, R., Nephrorrhaphie 456.
 Wolynczew, G. J., Leberechinococcus 851.
 Workman u. Monro, s. Monro.
 Wormser, Puerperale Gangrän der Beine.
 Wright, E. W., Heufieber 448.
 Wyeth, J. A., Appendicitis 807.
Yabé, Tatsusaburo, Immunisierung gegen Tuberkulose 356.
 Young, A., Gallenblasenempyem 780.
Zachrisson, F., Kochsalzinfusion bei Anämie 40.
 Zembrzowski, L., Ausstossung der Oesophagusschleimhaut nach Verätzung 917.
 Zingerle, H., Vasomotorische Neurose 799.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
MEDICAL CENTER LIBRARY

**THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE
STAMPED BELOW**

Books not returned on time are subject to a fine of 50c per volume after the third day overdue, increasing to \$1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be renewed if application is made before expiration of loan period.

2m-9,'39 (1176s)

v.4 Centralblatt für die grenzge-
biete der medizin und
chirurgie. 49213

G.E. STECHERT
& Co.
NEW YORK

